

Julio 2019



Totalitarismo digital  
Hacia la Justicia digital  
Criptomonedas de Facebook: ¿hacia un nuevo modelo monetario?  
El Big Data cambió la política  
Redes Sociales y responsabilidad individual  
Amenazas de las redes 5G



# Revista Digital “Internet Ciudadana” n° 2 – Julio 2019

## ÍNDICE

Editorial por el Equipo editor

*Cultura libre vs. Capitalismo digital*

Simulacros, suplantaciones y luchas por el  
conocimiento libre en el capitalismo digital  
por Irene León

*Justicia Digital*

Hacia la Justicia digital  
por Sally Burch

*Tecnología digital y finanzas*

Los algoritmos del crimen organizado: La inteligencia  
artificial al servicio de la especulación financiera  
por Javier Tolcachier

Criptomoneda de Facebook: ¿Hacia un nuevo modelo  
monetario?  
por Enrique Amestoy

*Buenas prácticas*

Dunia, una plataforma digital al servicio de la acción  
popular y ciudadana  
por François Soulard

*Tecnopolítica*

Totalitarismo digital  
por Iroel Sánchez

El Big Data cambió la política (y el poder y la guerra)  
para siempre  
por William Serafino

*(In)seguridad digital*

En esta nueva fase del capitalismo el producto eres tú  
por Eder Peña

**Publicación digital del  
proceso regional en  
América Latina y el Caribe  
hacia un Foro Social de  
Internet (FSI).**

Como foro temático del Foro Social Mundial (FSM), el Foro Social de Internet es una iniciativa popular y abierta, cualquier persona motivada a defender el interés público puede sumarse, el único requisito es adherir a la Carta de principios del FSM y sus principios anti-neoliberales.

Para inscribirse en la lista de correos del proceso de intercambio regional latinoamericano-caribeño, o para enviar colaboraciones a esta publicación pueden escribir a: fsi-alc@internetc ciudadana.net

*Para más información:*  
[www.internetc ciudadana.net](http://www.internetc ciudadana.net)







## Editorial

**L**as tecnologías digitales continúan su avance, implicando profundos cambios en los distintos campos de interacción humana. Desde el trabajo a la salud, la comunicación, la política, las relaciones, la economía, cada actividad va sintiendo el impacto de esta expansión que tiene como eje operativo a la red internet.

Sin embargo, la ramificación y diversificación de actividades no se corresponde con un aumento progresivo de la incidencia ciudadana y popular. La concentración propietaria y tecnológica y las lógicas de lucro impiden que estos nuevos desarrollos colaboren con la democratización social y el bienestar generalizado. En un contexto de democracia de baja intensidad y de debilidad cultural tecnológica, esta concentración y monopolización potencian la "perversión" de Internet.

De este modo, asistimos a la paradoja de tecnologías que influyen decisivamente en la actividad cotidiana y la dirección del conjunto social, sin que éste pueda decidir libre e intencionalmente sobre ello.

En esta segunda edición de la revista Internet Ciudadana, exploramos algunos de los efectos implícitos en este escenario, al par de brindar alternativas que ayuden a forjar un rumbo de mayor acción y posicionamiento colectivo.

Continuamos así, desde América Latina y el Caribe, la construcción Hacia un Foro Social de Internet, invitando a todas y todos a ser partícipes de este desafío.

¡Porque otra Internet es posible!

*Equipo editor*



## CULTURA LIBRE VS. CAPITALISMO DIGITAL

# Simulacros, suplantaciones y luchas por el conocimiento libre en el capitalismo digital

Irene León (Ecuador)

Cuando Facebook anunció su irrupción en el mundo de la moneda digital con el lanzamiento de su criptomoneda llamada 'libra', lo hizo en el dominio .org, un espacio virtual vinculado a los entornos sin fines de lucro y a las organizaciones. Lo hizo también con el planteo de 'promover una comunidad de código abierto', que es un modelo de inspiración colaborativa. Más aún, en su plataforma *libra.org* lanzó una declaración crítica al modelo financiero vigente, a su poca adaptación a la globalidad, e hizo un llamado a 'transformar la economía global'.

Pero, ¿será que la mega corporación de Mark Zuckerberg en asociación con otras veintisiete transnacionales, tales como Master Card, Pay pal, Visa, Uber y otras, han decidido cambiar de casaca y revolucionar el mundo?

¿O será más bien que, a través de una de las mayores suplantaciones que se hayan visto, las corporaciones transnacionales, reivindicándose como parte del mundo asociativo, están moviendo sus fichas para no dejar ningún flanco descubierto en su



afán de controlar el mundo, sin tener que preocuparse de políticas nacionales, gentes, fronteras o instancias de control?

A todas luces se trata de una movida de ese poder fáctico decidiendo por y para sí mismo, por fuera de cualquier consideración democrática, instancia o país; buscando réditos para la reconfiguración financiera mundial, retando a la banca y hasta poniéndole una fecha de vencimiento, pero estimulando a la vez a los bancos centrales a ofrecerle un respaldo de liquidez, especialmente en caso de una eventual corrida global<sup>1</sup>.

Este caso, que contiene elementos para vastas reflexiones económicas, es un gran ejemplo para visualizar la magnitud de la batalla política, económica y geopolítica presente en este contexto de transición hacia un nuevo modelo de acumulación capitalista, marcado por el reordenamiento geoeconómico que resulta del influjo de la inteligencia artificial<sup>2</sup> y de la instauración, justamente, de un nuevo patrón financiero, materializado por el dinero virtual.

Desde una mirada sociopolítica, este ejemplo también pone en evidencia varios aspectos sobre las relaciones de poder en la globalidad, donde transnacionales como Facebook y sus veintisiete corporaciones amigas, quieren colocarse como frente con capacidad de victoria en el contexto de una “guerra fría tecnológica”, considerada como decisiva para el control del mencionado nuevo modelo de acumulación. Así, a sabiendas de la relevancia que tiene la ‘big data’ para la concreción de este nuevo modelo, es evidente que a más de la especulación y mercantilización de los datos, se busca utilizar la influencia de poseer información y contactos para colocarse en la cúspide del poder.

Tanto la inteligencia artificial como el nuevo modelo financiero dependen de los datos y para legitimar la apropiación de ellos el consorcio asociativo *Libra* habla de un “nosotros”, de un proyecto común con sus entornos “para empoderar a miles de millones de personas”, a través de la reinención del dinero, sustentando que por esa vía se podrá reducir la pobreza, crear empleos, y otros.

En otras palabras, mientras la cancha de la inteligencia artificial y de la industria 4.0 parecen beneficiar a China, acá se nota una apuesta por el otro pilar del nuevo modelo de acumulación: las finanzas globales digitales, que se posibilitan con la utilización de los datos de los seres humanos, cuya anuencia es cortejada con intensidad.

## **Derechos, conocimiento libre y disputas de poder**

Ahora que se ha evidenciado que la transición hacia un nuevo momento del capitalismo global está inextricablemente vinculado a este modelo tecnológico, arrecia la disputa por el dominio del modo de producción relacionado y por la propiedad del espacio satelital, los minerales y otros bienes, como también por la hegemonía en la producción de conocimientos.

1 Katharina Pistor, ‘Hay que frenar la Libra de Facebook’, <https://www.project-syndicate.org/commentary/facebook-libra-must-be-stopped-by-katharina-pistor-2019-06/spanish>

2 Sally Burch, *Geopolica de la inteligencia artificial e integración digital*, América Latina en Movimiento No 534, 07/2018 <https://www.alainet.org/es/articulo/194455>

Asimismo, ahora que ya es inocultable que la lógica de expansión digital es coincidente con el afianzamiento del nuevo modelo de acumulación y que los datos tienen un carácter estratégico, luego de haberlo soslayado por años, está abierta la puja por el control y el precio de los datos: “...los datos de los usuarios son mercaderías que tienen un precio”<sup>3</sup>, ha llegado a sugerir el fundador de Facebook, Mark Zuckerberg, a la vez que comienzan a hacerse públicas aplicaciones para que los usuarios de Facebook puedan vender o mercantilizar datos<sup>4</sup>.

En ese escenario, se vuelve prácticamente inobjetable la aseveración de Julian Assange de que en esas dinámicas de captación y mercantilización de los datos y bajo ese modo de manejo tecnológico en el mercado, “las gentes que usan Google **son ellas mismas el producto**”<sup>5</sup>.

De modo que, para seguir siendo humanos y no producto, se levantan voces en defensa de la privacidad de los datos, se evidencian presiones para que se adopten políticas para su protección y, en un contexto altamente dependiente de la expansión digital, hay también quienes procuran desarrollar modelos tecnológicos confiables, en función de la humanidad y las personas, no contra ellas.

Está por demás decir que esta nueva generación de defensores/as de los derechos, reivindican el derecho humano de las personas a no ser mercantilizadas, traficadas ni vendidas. Son posturas éticas, que apuestan por la integridad del ser humano, por el respeto al libre albedrío, la libertad de pensamiento, las opciones personales, la sociabilidad y otros aspectos intrínsecos a la humanidad que no pueden ser vistos como un simple negocio.

Esta diferencia de miradas entre quienes postulan la mercantilización de los datos de los humanos versus quienes defienden el respeto de su dignidad e integridad, es uno de los aspectos clave para entender los “motivos” de la arremetida contra estos últimos, pues quienes defienden el derecho a la privacidad y a la no mercantilización de los datos personales son catalogados como peligrosos entes antisistema. Ni hablar de la batalla de aquellos ‘nativos digitales’<sup>6</sup> que, luego de haber nacido y crecido dentro de este modelo tecnológico, identifican a este recurso como territorio propio para expresar sus avenencias y desavenencias, ya no con ‘likes’ sino buscando revertir los algoritmos en función de la gente y no de la rentabilidad. Es una disputa por el derecho a desarrollar conocimientos y tecnologías para la vida en sociedad y no contra ella, como se plantea en las iniciativas de conocimiento libre o de software libre.

Y siendo un asunto de poder entre gente común queriendo vivir y los poderes fácticos globales bregando por el control del mundo, a través de la mercantilización de todo, ya hay muchos caídos y perseguidos.

3 Evgeny Morozov, ‘Facebook va-t-il casser la finance?’, Le Monde Diplomatique, 2 juillet 2019

<https://blog.mondediplo.net/facebook-va-t-il-casser-la-finance>

4 Kari Paul, ‘Facebook launches app that will pay users for their data’, The Guardian, Wed 12 Jun 2019,

<https://www.theguardian.com/technology/2019/jun/11/facebook-user-data-app-privacy-study>

5 James Camp, Julian Assange: ‘When you post to facebook you’re being a rat’, The Guardian, 25 sept. 2014

<https://www.theguardian.com/books/2014/sep/25/julian-assange-eric-schmidt-google-wikileaks>

6 \*refiere a quienes han nacido en la era digital





En corto tiempo, Ecuador volvió a nombrarse internacionalmente con el encarcelamiento arbitrario de Ola Bini, un programador y desarrollador de software que trabaja en temas de privacidad, seguridad y criptografía, quien luego de haber sido acusado de ser amigo de Assange y de ser un *hacker* comprometido con supuestas acciones de desestabilización del país, ha sido liberado, pero se prosigue una causa judicial en su contra a pesar de no existir acusación formal alguna.

Localmente, estos hechos emblemáticos se constituyen en precedentes intimidatorios para quienes defienden el conocimiento libre, en un país agobiado por la destrucción que el gobierno desató contra las iniciativas previas de soberanía comunicacional, tecnológica y digital, y por la distorsión del sentido de las instituciones de control del poder del mercado y de las telecomunicaciones, cuyas instancias se mantienen pero para defender su antítesis: los intereses del mundo corporativo.

## **Las disputas por los contenidos del cambio en la globalidad digitalizada**

El ejemplo del consorcio de transnacionales *libra.org* que ha incursionado en el espacio asociativo, con líneas argumentales pseudo humanísticas y de inclusión económica, muestra un afán por simular una comunidad de intereses con sus usuarios, para ampliar y afianzar su protagonismo en el poder global.

Las corporaciones están quebrantando su apariencia de despolitización para incursionar, abiertamente, en la disputa por los contenidos del ‘cambio’ en este contexto de transición hacia un nuevo modelo de acumulación capitalista, utilizando las aspiraciones recopiladas en sus bases de datos para disputar simpatías y adhesiones.

Así, escenarizando los planteos de *libra.org*, podemos figurar a los consumidores, perdón! a los amigos de Facebook y de las veintisiete transnacionales asociadas en el proyecto Libra, haciendo eco a las supuestas expresiones de rebeldía frente a la política, la burocracia o el mundo empresarial convencional a las que convoca. Podemos imaginarlos levantando sus puños en señal de empoderamiento y pulsando muchos ‘likes’ de apoyo al anuncio del nacimiento de *Libra*, la nueva moneda nativa del entorno digital, respaldada por sus propias fórmulas matemáticas.

Como experiencia previa, distintos países del mundo ya conocieron cómo la segmentación de datos personales, su manipulación publicitaria y su mercantilización para fines electorales, ha conducido a resultados contrarios a las expectativas populares. ¿Qué será cuando hasta las más íntimas informaciones que la gente ha depositado en las redes se maneje para nebulosos fines desde un único espacio virtual, concebido a la vez como red, institución financiera, espacio cultural, organizador de comportamientos y vendedor de todo esto? Alerta nativos digitales, *cyborgs* y conectados de todos los tiempos, el capitalismo digital es un caballo de Troya.

**Irene León** es socióloga y comunicadora, Miembro de la Secretaría de la Red de Intelectuales y Artistas en Defensa de la Humanidad. Directora de FEDAEPS en Ecuador.



## JUSTICIA DIGITAL

# Hacia la Justicia digital

*Sally Burch (Ecuador)*

**L**a rapidez de penetración y el alcance ubicuo de las tecnologías digitales en la sociedad no tienen precedentes. Las numerosas y variadas aplicaciones, muchas de gran utilidad o encanto, en pocos años se han tornado casi imprescindibles, a veces incluso adictivas, lo que hace que su uso se generalice, acriticamente.

Ello fue posible en buena parte debido al modelo de negocios que se impuso en internet, hacia inicios de este siglo, basado en la apropiación de datos y su monetización, que motivó enormes inversiones en el sector, con el potencial de ganancias colosales. Si bien contribuyó a masificar el acceso, fue a costa de someter a la población usuaria a una creciente dependencia frente a los grandes monopolios digitales, muchas veces hasta de su vida más íntima. Hoy, la gran mayoría de interacciones que se efectúan con soporte digital pasa por las plataformas controladas por uno u otro de estos monopolios, cuyos nombres ya son palabras de uso diario: Google, Facebook, Amazon...

Aprovechándose de la ausencia de regulaciones y la inacción de cuerpos legislativos y autoridades, estas empresas han podido explotar sin restricción un insumo prácticamente gratuito e ilimitado: los datos que se generan digitalmente. Con ellos, mediante algoritmos (programas que analizan y ordenan), elaboran perfiles de los usuarios que los venden principalmente a anunciantes. Dirigir la publicidad de acuerdo al perfil de cada usuario les da ventaja frente a los medios clásicos, con lo

cual han logrado dominar el mercado publicitario. Un [reciente estudio](#) estima que en 2018, solo en publicidad en fuentes noticiosas, Google habría facturado US\$ 4,7 mil millones, equivalente al 81% del ingreso publicitario de la industria mediática de EEUU en el mismo año.

Los datos son también el insumo para una infinidad de nuevas aplicaciones de la inteligencia artificial (o sea, algoritmos con capacidad de aprendizaje y análisis predictivo<sup>8</sup>), utilizadas para fines de vigilancia y seguridad, para funciones de gobernabilidad (como la tributación o el ordenamiento del tráfico), para transformar procesos productivos (automatización, robotización, control de productividad de cada trabajador); para el comercio y servicios (como Amazon, Uber); para campañas político-electorales, diagnósticos de salud, nuevas armas letales y un largo etcétera. Entretanto, la tecnología digital se está integrando con otras áreas de transformación tecnológica, como la genética o la ingeniería climática, y contribuye a acelerar su desarrollo.

En muchos casos se trata de usos con evidentes beneficios para los usuarios y la sociedad, de allí su amplia aceptación. No obstante, también estamos viendo que cada vez salen nuevas evidencias de usos turbios, poco transparentes, manipuladores; casos de abuso masivo de la intimidad, de información falsa que se viraliza, frente a los cuales la población queda desprotegida. Pero, más allá de lo benéfico o nocivo de los usos, un problema de fondo es cómo el actual desarrollo tecnológico permite a la empresa privada extender sus tentáculos hacia áreas que previamente eran públicas o de bienes comunes, lo que, particularmente en el caso de las megacorporaciones digitales, está desencadenando un proceso de monopolización de escala inédita.

Pero todo ello es poco en comparación con lo que viene. Hay una carrera en curso para digitalizar cada vez más áreas de la economía y la sociedad, introducir la internet de los objetos (IO), la conectividad 5G (base tecnológica para la IO) y afinar la inteligencia artificial que abarca cada vez más áreas. Quien domine la economía digital dominará en gran parte la economía. Lo grave es que, sin las debidas medidas de regulación y control de estas corporaciones, estamos en camino hacia sociedades bajo constante vigilancia en todos los ámbitos, públicos y privados, facilitada por un sinfín de cámaras, micrófonos, sensores, antenas y demás dispositivos inteligentes, intercomunicados entre sí y con los dueños de la tecnología, mediante algoritmos opacos. Si se sigue por este camino, la propia democracia peligra.

En este contexto se ubica la pugna, principalmente entre EEUU y China, para tener el dominio en tecnología digital, ya que quien prevalezca fijará los estándares y ganará ventaja en el mercado. Por un lado, tanto China como Rusia han optado por crear su propia internet interna (basada en un modelo similar al de Silicon Valley), en gran parte para bloquear los peligros de la vigilancia y la intromisión estadounidense o una eventual ciberguerra, aunque también para sus propios fines de vigilancia. Por otro, China, en particular, está invirtiendo fuertemente en comercio electrónico e inteligencia artificial y la nueva tecnología 5G, con la cual ha salido a conquistar mercados mundiales. La actual guerra comercial y de aranceles entre EEUU y China

---

8 El análisis predictivo emplea datos históricos para predecir eventos futuros; un método con obvias limitaciones y el riesgo de reforzar los sesgos ya presentes en la sociedad.



tiene como trasfondo la superioridad china en tecnología 5G, lo que explica la respuesta estadounidense de [intentar bloquear el avance de la empresa Huawei](#).

## Visiones en disputa

Esta evolución no era ni es inevitable. Internet siempre ha tenido, y aun tiene, un lado de iniciativa e innovación ciudadana, que genera espacios de libertad, de horizontalidad, de tecnología distribuida y no centralizada. Con mayor inversión pública y regulaciones orientadas a defender el interés público, con mayor control ciudadano, la disputa entre esta visión ciudadana y la visión empresarial podría lograr un mayor equilibrio. Pero es cierto que, en la fase actual de predominio del capitalismo neoliberal y del poder financiero, ello es poco probable.

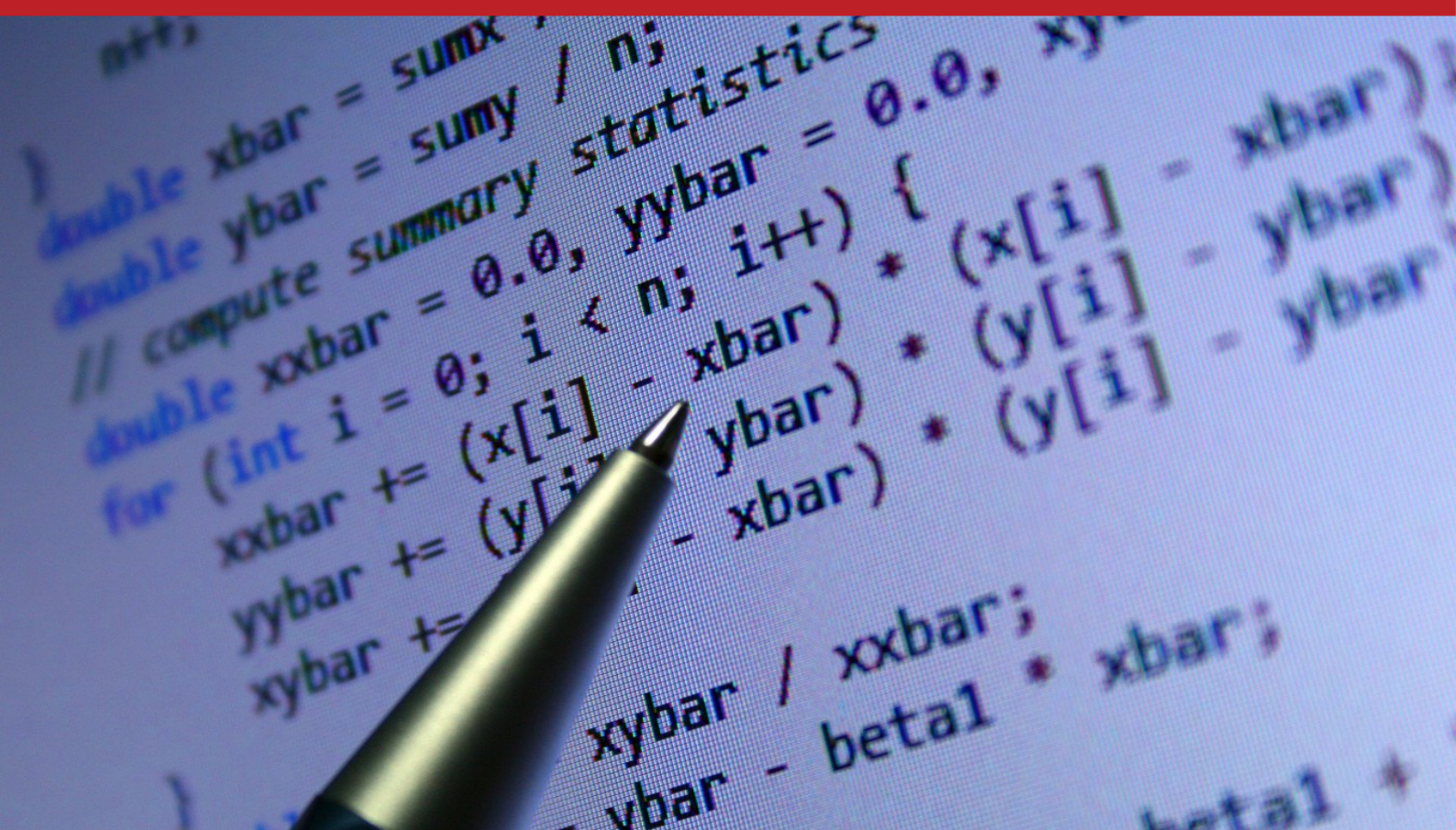
Ahora, con retraso, varios gobiernos y legislaturas se están dando cuenta del monstruo que se ha creado y tratan de ponerle freno. No será fácil, dado el enorme poder de las corporaciones digitales, y es fundamental que haya una activa y amplia participación ciudadana en la concepción y desarrollo de las soluciones; caso contrario, éstas podrían terminar siendo peor que el problema que apuntan a resolver. La nueva regulación europea sobre protección de datos es un paso interesante en este sentido, y es notable que la mayoría de países latinoamericanos está siguiendo este modelo para su propia legislación en la materia (aunque sea para poder comerciar con Europa). El [Marco Civil de Internet](#) que Brasil adoptó en 2014, con aportes de la ciudadanía, también es considerado paradigmático en cuanto a los derechos en Internet.

Ante este panorama, es urgente identificar los desafíos que se plantean para la justicia social en las sociedades hiper-digitalizadas, máxime ahora cuando el modelo corporativo es predominante. Sus implicaciones abarcan todos los ámbitos, como el empleo, el agro, la salud, la educación, la ciencia, los medios de comunicación, la vida democrática, entre otros. Esta agenda requiere ser intersectorial y con participación de los diversos actores involucrados.

**Sally Burch**, periodista británica-ecuatoriana, es directora ejecutiva de ALAI.

\* Artículo introductorio de la revista sobre ["Justicia social en un mundo digitalizado"](#) (*América Latina en Movimiento*, No 542, ALAI, junio 2019), edición cuyos artículos recogen y desarrollan elementos que fueron expuestos e intercambiados en el Taller "Equidad y justicia social en un mundo digital: Un diálogo intersectorial por una agenda de justicia digital" (Bangkok, 25-27 de marzo 2019), convocado por la [Coalición Just Net](#), Nuestro Mundo no está en Venta (OWINFS) y Focus on the Global South.

Enlace original en ALAI <https://www.alainet.org/es/articulo/200697>



## TECNOLOGÍA DIGITAL Y FINANZAS

# Los algoritmos del crimen organizado: La inteligencia artificial al servicio de la especulación financiera

Javier Tolcachier (Argentina)

Quizás todavía en el imaginario general los *traders* de las bolsas del mundo son jóvenes irritados que gritan alocadamente la compraventa de acciones. En la irre realidad del mundo financiero actual, nada más alejado de la realidad. Si bien la alteración mental y la insanidad de propósito continúan siendo la médula de esos antros, la mayor parte de las transacciones transcurre en silencio absoluto. Es más, ni siquiera son mediadas por operadores sino por cálculos automatizados. Los tan mentados algoritmos son hoy la herramienta más utilizada en la especulación financiera con un aditamento reciente: el uso de inteligencia artificial.

### Economía criminal

Otra falacia frecuente es aquella que ignora la real proporción que ha alcanzado la economía especulativa frente a la real. Aún con la dificultad que supone su volatilidad, los cálculos sitúan el volumen mundial de las transacciones financieras en más de cien veces lo producido en bienes y servicios (no financieros). Lo cual es la primera y más relevante causa de desocupación y miseria.

Desocupación, porque lejos de promover la inversión real, los flujos especulativos generan *“migración de excedentes desde la economía productora de bienes y servicios hacia la financiera en forma de especulación o de tributo por usura. Esto produce un recorte a las posibilidades de reinversión productiva y redobla la presión ya existente sobre el trabajo como factor de producción.”*<sup>9</sup>

Miseria porque unos pocos fondos de inversión gigantescos junto a sus empresas asociadas acumulan siderales ganancias mientras un enorme contingente humano no encuentra sustento para sobrevivir.

Esta es, en pocas palabras, la criminal esencia de despojo y desamparo del sistema gobernado por el capital financierista, que ha logrado aventajar a su avejentado antecesor, el capital productivo y deshacerse en gran medida de su principal “lastre”, el trabajo asalariado. Por lo que ninguna proclama que no cuestione el poder de la banca financiera, ninguna propuesta que no conciba un antídoto a la sangría especulativa, ningún plan que no incluya el imperativo redireccionamiento del capital a la esfera productiva y su efectiva redistribución social, logrará solucionar de raíz este delito de lesa humanidad.

## Los famosos algoritmos

Al Jwarizmi - de cuyo nombre derivan vocablos como “guarismo” y “algoritmo”- fue un sabio musulmán que vivió, estudió y escribió en el segundo siglo luego de la Hégira<sup>10</sup> en la Casa de la Sabiduría de Bagdad. Este polímata legó a la humanidad el “Compendio de cálculo por reintegración y comparación”, que constituyó la base del estudio del Álgebra durante los siglos siguientes.

De autoría fehaciente de difícil comprobación, pero de contenido significativo, se le atribuye la siguiente parábola aritmética. Consultado sobre el valor de un ser humano, Al Juarizmi respondió: “Si tiene ética, entonces su valor es igual a 1. Si además es inteligente, le agregamos un cero y su valor será de 10. Si también es rico, le añadiremos otro cero y su valor será de 100. Si sobre todo eso es además una bella persona le agregaremos otro cero y su valor será de 1000. Pero, si pierde el 1, que corresponde a la ética, perderá todo su valor, pues solamente le quedaran ceros.”

Así, la serie de procedimientos matemáticos conocida como “algoritmo” sirve hoy a muchas y muy distintas tareas y fines, entre ellos, para propósitos poco elevados como la especulación financiera.

A lo que se agrega en tiempos recientes la tecnología informática conocida como “machine learning”, una técnica de autoaprendizaje informático que optimiza la eficacia de procedimiento mediante un gran número de repeticiones a gran velocidad.

La Inteligencia Artificial (IA) permite y necesita trabajar con grandes volúmenes de datos, lo cual convierte a éstos en su materia prima primordial y a cada ser humano en una mina de datos.

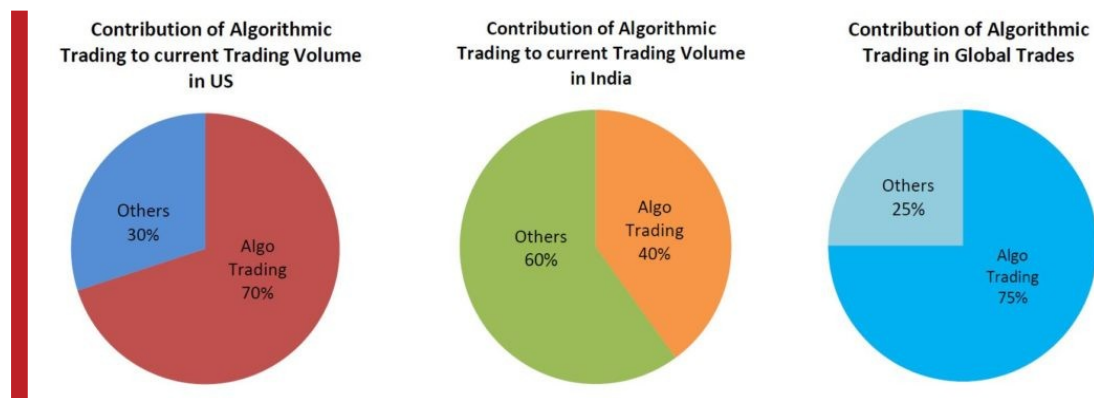
<sup>9</sup> Tolcachier, J. *Tendencias*. Cuadernos de capacitación política. Virtual Ediciones (2019). Santiago de Chile.

<sup>10</sup> Migración de Mahoma de La Meca a Medina, que tuvo lugar en el año 622 de la era cristiana y se toma como punto de partida de la cronología musulmana.



Según el marketing de las empresas promotoras del uso de IA para la actividad financiera, características como la gran velocidad de análisis (medida ya en fracciones de milisegundo y conocida como HFT -trading de alta frecuencia por sus siglas en inglés-), el bajo costo, la inclusión de múltiples variables, la eliminación de emociones y falsas expectativas, el anonimato y la adaptabilidad, hacen de esta tecnología un instrumento de primera categoría para la especulación. A todo esto se agrega que los algoritmos no se fatigan y pueden continuar sus cálculos mientras (casi) todos duermen.

Por esto hoy un elevado número de transacciones son realizadas mediante lo que en la jerga se conoce como “trading algorítmico”, las que han crecido junto a la expansión y dominancia de mercado de los fondos de inversión en las principales bolsas.



Actualmente 75% del volumen transado mundialmente es efectuado por “algos”<sup>11</sup>.

Es predecible que los mercados emergentes se incorporarán aún más a esta ola, incrementando la proporción de activos comercializados por artificios matemáticos. A lo cual se agrega el crecimiento de una industria dedicada a su desarrollo y monitoreo, cifrada en miles de millones de dólares.

Los analistas más entusiastas auguran que “los futuros sistemas podrían estudiar los datos históricos que hemos archivado a lo largo de todo el historial de operaciones, analizarlos con facilidad para descubrir las tendencias, qué funcionaría y qué no.”<sup>12</sup>

## ¿Cómo funcionan los algoritmos del crimen especulativo?

Simplificando (y mucho), el *trading* algorítmico es una secuencia que se nutre de distintas entradas, procesa posibilidades de inversión o desinversión y las ejecuta. Entre los datos de los que se alimenta están la disponibilidad y característica de activos transables en distintas bolsas o “foros oscuros” por fuera de éstas, preferencias y órdenes de los clientes y datos de mercado actualizados e históricos de diferentes índices. El software de procesamiento está adaptado a diferentes lineamientos de inversión (pasivos, agresivos, de riesgo, mixtos, etc.), a tiempos

11 Citado en *The Growth And Future Of Algorithmic Trading*, recuperado de <https://blog.quantinsti.com/growth-future-algorithmic-trading/> (30/06/2019)

12 Ídem anterior

diversos y a regulaciones legales. Por último, en la ventana de “salida”, aparecen los órdenes de compra y venta.

Un mundo sigiloso y opaco en el que millones de actividades se procesan en simultaneidad, sin que legos o iniciados puedan tener una visión completa de lo que ocurre. Aún así, o justamente por eso, la industria ha creado una nueva profesión, los “quants”, quienes realizan análisis cuantitativos en base a fórmulas matemáticas y físicas sobre desarrollo de estrategias de trading, optimización de inversiones, fijación de precios de derivados, gestión de riesgos y análisis de crédito.

Sin embargo, nada de todo esto puede detener las catástrofes financieras periódicas y el desastre permanente de la economía real.

## La entropía financiera

Como *flashcrash* (choque violento) se conoce en el mundo financiero a aquellos eventos que suponen un desplome súbito de valor de un activo o moneda. Aún cuando luego el mismo se recupere, en pocos minutos -dada la velocidad y simultaneidad de las operaciones- habrá quienes ganen o pierdan millones. El mayor se produjo el 6 de mayo de 2010, cuando el índice Dow Jones estadounidense perdió un 9%. Otro flashcrash sacudió la bolsa de Singapur en octubre de 2013, cuando algunas acciones perdieron hasta 87% de su valor. Más recientemente, en Octubre 2016, un suceso similar hizo caer la cotización de la libra esterlina más de 6% y la puso en su valor más bajo en más de tres décadas<sup>13</sup>.

Si bien las causas de estas incidencias aparecen como inciertas, todo indica que una noticia introducida en la matriz de un algoritmo pudo haber causado éstos y otros sismos en las finanzas. Lo único cierto es que el uso continuado y creciente de la IA en este universo de especulación cada vez más gigantesco garantiza un aumento de la entropía. Es decir, un severo descontrol y repetitivas crisis.

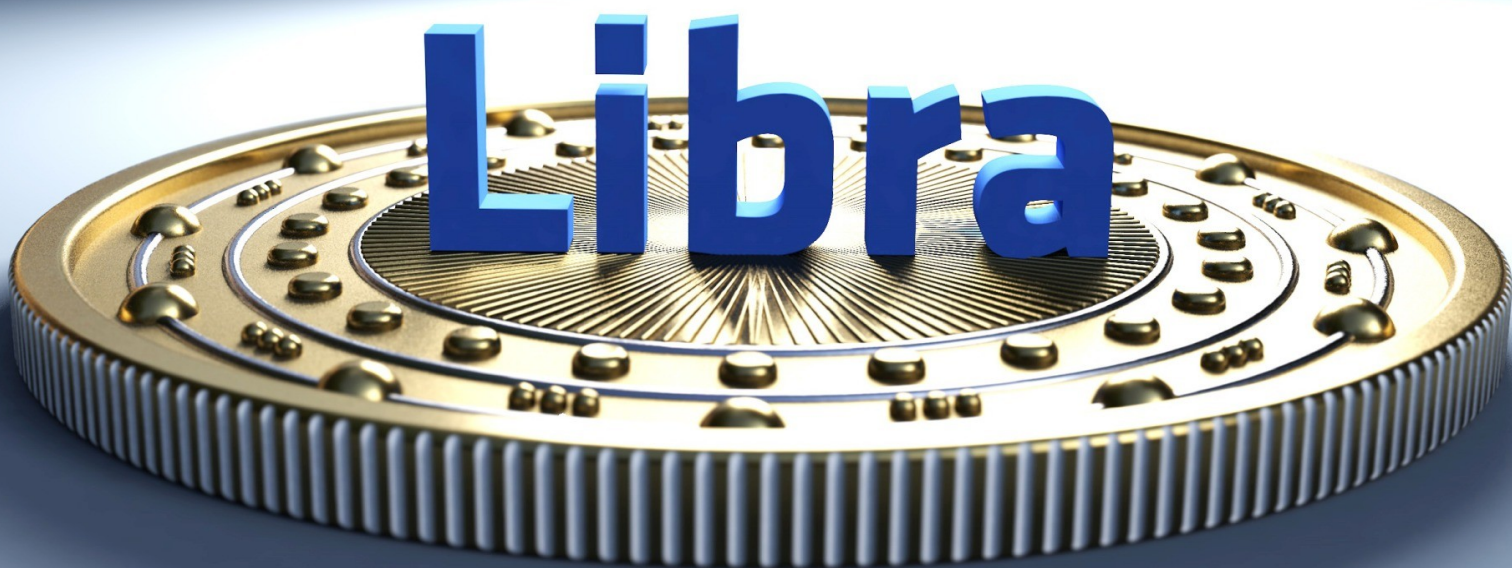
Pero, ¿qué importancia puede tener esto para las personas del común, tan alejadas de estas materias y submundos? Sencillamente, que nada de lo que allí sucede es estanco, sino que influye poderosamente en la base de sustentación económica y medioambiental de la humanidad. Donde unos pocos ven réditos, el resto habitamos entornos de vida.

La eficacia que exige la rapacidad financiera le abrió las puertas a procedimientos algorítmicos que no involucran la emocionalidad humana y permiten evitar sesgos comunes entre los inversionistas como son el exceso de confianza o la aversión a la ambigüedad y al riesgo.

Es obvio que estos automatismos también son inmunes al enorme sufrimiento social que producen. Detenerlos es cuestión de supervivencia.

**Javier Tolcachier** es investigador del Centro de Estudios Humanistas de Córdoba, Argentina y comunicador en agencia internacional de noticias Pressenza.

13 Fuente: BBC. *Qué son los “flash crash” y por qué ponen en jaque a los mercados*. Recuperado 30/06/2019 de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-37609286>



## Criptomoneda de Facebook: ¿Hacia un nuevo modelo monetario?

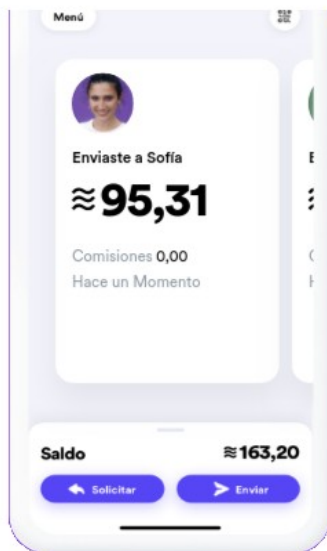
Enrique Amestoy (Uruguay)

“ **Calibra se fundó en 2019 con la misión de optimizar el flujo de dinero para todas las personas. Creemos que toda la gente, en cualquier parte del mundo, debe tener acceso igualitario, sencillo e informado a servicios financieros. Calibra se diseñó para Libra, una nueva criptomoneda. La app de Calibra se basa en la tecnología de blockchain y permite a las personas hacer circular su dinero con libertad, de forma segura y asequible en la vida cotidiana. Estará disponible globalmente.**

*Además de ser una app independiente disponible en iOS y Android, Calibra integrará la cartera de Calibra en plataformas de Facebook, como WhatsApp y Messenger. Esto significa que los 2.700 millones de usuarios de Facebook podrán acceder a la funcionalidad de Calibra por medio de las apps que ya utilizan. Al proporcionar este servicio integrado junto con la app independiente de Calibra, más personas podrán acceder a servicios financieros con mayor facilidad. Calibra es una empresa subsidiaria de Facebook, Inc., pero opera de forma independiente. Calibra tiene su sede en Menlo Park.”*

Fuente: [https://calibra.com/about?locale=es\\_LA](https://calibra.com/about?locale=es_LA) (texto en negrita a cargo del autor)





Imágenes tomadas de <http://calibra.com>

Con esas palabras Facebook presenta su nuevo emprendimiento: se trata de Libra, una criptomoneda basada en la tecnología *blockchain* (la utilizada por Bitcoin entre otras). El producto accesorio es Calibra. Se trata de una billetera donde se guarda el dinero digital Libra para realizar pagos, giros, transferencias, etc.

Poco después de su presentación llegaron las primeras reacciones desde Washington. El Comité de Servicios Financieros de la Cámara de Representantes [ha escrito una carta](#) a Mark Zuckerberg y Sheryl Sandberg (ex vice presidenta de operaciones de Google y actual directora operativa de Facebook) donde se le solicita poner en pausa el desarrollo de Libra y la billetera Calibra. En la carta se señala que el nuevo producto financiero intenta rivalizar con la política monetaria de los EEUU y con el dólar. Argumentan que se presentan graves problemas de seguridad, privacidad y soberanía nacional tanto para los 2.7 mil millones de usuarios de Facebook, Whatsapp y Messenger sino también para inversores y consumidores globales.

Washington entiende que debe tener el control así como el poder de definir y manejar los marcos regulatorios sobre el nuevo producto ya que de lo contrario se pondría en riesgo el sistema económico global y que de encontrarse fallos (como los ya surgidos en la propia plataforma Facebook donde fueron [violadas mas de 50 millones de cuentas](#) y comprometida la privacidad de sus datos en setiembre de 2018) ésto podría impactar sobre la economía de la **cuarta parte de la población mundial** usuaria de las plataformas y aplicaciones de Zuckerberg.

En este punto es interesante recordar el escándalo generado por la firma Cambridge Analytics en momentos en que se la involucró con intento de manipulación de intención de votos tanto en las elecciones de Donald Trump en EEUU como de Mauricio Macri en Argentina. En ese caso los datos de millones de usuarios de

Facebook habrían sido utilizados no solo para direccionar sus “like” o noticias que se les presentaban sino que se ha hablado de manipulación en base a algoritmos que determinarían los estados de ánimo del usuario para hacerlo propenso a direccionar su opción a la hora de votar. Lo cierto es que, según han señalado The Washington Post y The New York Times, la FTC (ente regulador comercial de los EEUU) y Facebook negocian un acuerdo de multa que rondaría los 2 mil millones de U\$S (la mayor multa impuesta por la FTC) para evitar procesamiento de directivos del monopolio de redes sociales y comunicación.

La nota enviada a Facebook finaliza con un duro mensaje *“Debido a que Facebook ya es utilizada por más de una cuarta parte de la población mundial, es imperativo que Facebook y sus socios cesen de inmediato los planes de implementación hasta que los reguladores y el Congreso tengan la oportunidad de examinar estos temas y tomar medidas”*.

Previamente en EEUU hubieron reacciones de grupos de consumidores. Desde los agrupados en *citizen.org* se ha enviado una [nota al Congreso norteamericano](#) para que inste a Facebook a declinar su intento de implantar Libra y Calibra hasta tanto no estén dadas las condiciones de control, seguridad y privacidad. El tono de la nota es muy similar al de la que emitiera luego el Comité de Servicios Financieros de la Cámara de Representantes. O tal vez la nota del Congreso sea la respuesta a la demanda de las organizaciones norteamericanas.

La Unión Europea, que ya ha sancionado con multas millonarias a las multinacionales norteamericanas de tecnología como Alphabet, Facebook o Whatsapp, no se ha quedado atrás a la hora de medir el impacto económico que puede generar Libra en las empresas y la economía Comunitaria. [Bloomberg](#) señala que la UE ha comenzado a investigar por eventual “abuso de poder” y que ha enviado informes y cuestionarios a un grupo de clientes y empresas rivales de Facebook para intentar determinar el posible impacto. Deberemos seguir atentos ya que una vez recibidos los cuestionarios a Facebook no es de descartar que los organismos de la UE comiencen a tomar medidas.

## ¿Quiénes están detrás de Libra?

Si bien Libra y Calibra son proyectos o subsidiarias de Facebook y que buscan, según se desprende de lo que informan en sus sitios web, conquistar el mercado que hoy manejan con Facebook, Messenger y Whatsapp, el producto se apoya en otras empresas y se ha dicho que tendrá sede en Ginebra.

Libra es una moneda sin “aval en oro” como las monedas convencionales. Tampoco tiene ningún tipo de regulación por parte de los entes y organismos internacionales encargados de estos asuntos. La compra y venta con la criptomoneda sería “entre pares”, es decir: los usuarios intercambiarían libremente en dicha moneda. Habría necesariamente “casas de cambio” virtuales a efectos de transformar monedas locales en Libra y viceversa.

El sistema de Libra se basaría en “validadores” o “agentes de confianza”. Si bien se ha dicho que intentan llegar a cien empresas validadoras hoy en día son veintisiete miembros en este rubro. Entre los principales (que se dice han accedido al sistema

gracias al aporte de sumas millonarias) se encuentran empresas del mundo financiero como MasterCard, Visa, PayPal así como del mundo tecnológico Uber, Lyft, Spotify, Booking o eBay.

## Nuevo sistema monetario

Se explica por parte de la empresa de Zuckerberg que para tener una billetera Calibra se deberá presentar un documento de identidad oficial (en respuesta tal vez a los que indican que Libre podría ser un buen espacio para el lavado de dinero) También ha dicho que cumplirá los regímenes de sanciones contra fraude de los EEUU y la UE. Los creadores señalan que estarán en condiciones de liberar el producto financiero en el año 2020 y que se podrá tener acceso a transferir dinero entre usuarios, pagar un café o el boleto de un medio de transporte público. También que las transacciones no estarán libres de gravámenes por concepto de comisión pero que éstas serán pequeñas.

*Deutsche Welle* [cita a EFE](#) para indicar que "Para que una divisa global tenga éxito, no puede estar controlada por una sola entidad y aún menos por una entidad comercial como Facebook. Facebook tendrá voz en la asociación como todos los otros miembros, ni más ni menos". En el campo de las criptomonedas [Bitcoin](#) es la mas importante y basa su modelo en la descentralización que permiten los protocolos y redes P2P.

Sin embargo si lo que pretende Zuckerberg es crear una "moneda global" como puede ser hoy en día el dólar estadounidense, no sería necesario el control descentralizado: cada una de las monedas que circulan en el mundo son controladas por una sola entidad. Sin embargo las monedas tradicionales tiene - en teoría - un respaldo en oro y son auditadas a nivel global por diferentes organismos. Cosa que parece no ser la intención de Zuckerberg que día a día parece mostrar al mundo que son las multinacionales de la tecnología las que realmente lo gobiernan.

En un mundo tan imaginario como real, estamos ante la presencia del primer intento de moneda global sin el control de los tradicionales bancos y organismos internacionales y que basa su modelo de negocio en el conocimiento de usos, costumbres, necesidades y formas de pensar y proceder de nada mas ni nada menos que 2.7 mil millones de seres humanos. Todo ésto de la mano de los algoritmos que día a día controlan nuestro transitar por las redes sociales y que alimentamos con nuestra información. Me pregunto si no es que Google (Alphabet) ya no tiene algún modelo similar para lanzar desde su Wallet. Sería algo ingenuo pensar que éste otro gigante tecnológicos, propietario de datos e información de millones de usuarios en el mundo se quedara atrás en algo que parece ser el comienzo de un nuevo sistema monetario global, con nuevas reglas, que asusta a gigantes como EEUU y UE porque podría quitarles el control del flujo de capital global.

La desdolarización del comercio parece ser algo a lo que debemos ir. Ya lo han comenzado a experimentar Moscú y Pekin acordando que sus comercios bilaterales se realicen en sus monedas nacionales. Medida totalmente lógica tras la embestida norteamericana contra Pekin en materia de aumentos arancelarios. El Petro venezolano, basado en el modelo *blockchain*, intenta también separar el eje del



Se prende una luz amarilla en el semáforo internacional de la moneda y el comercio. Los gigantes tecnológicos, en el top cinco de cotización en bolsa y crecimiento desde hace al menos dos años, pueden embestir contra el sistema de comercio como actualmente lo conocemos. ¿De que forma podrían detener el avance de monedas como Libra, los gobiernos a nivel mundial? ¿Qué pasaría si lo autorizan unos y otros lo bloquean? ¿Tenemos instrumentos legales de escala global y legislación acorde que sean capaces de poner freno a los avances de los oligopolios tecnológicos globales?

**Enrique Amestoy** es asesor en TIC y socio fundador de LibreCoop.





## BUENAS PRÁCTICAS

# Dunia, una plataforma digital al servicio de la acción popular y ciudadana

*François Soulard (Argentina)*

**L**a plataforma *Dunia* celebra una nueva etapa: con un sitio web ahora disponible en seis idiomas <https://dunia.cc/es>, amplió su oferta de herramientas de comunicación en red al servicio de la acción popular y ciudadana.

Por un lado, la plataforma desplegó una treintena de servidores virtuales, alojando servicios (correo, listas, teleconferencia, sitios...etc) basados en software libre/*open source* y estándares abiertos. Por otro, estos servicios se orientan a las redes o iniciativas afines a la educación popular y las transformaciones sociopolíticas.

Varios procesos en América Latina ya se articulan con ella: por ejemplo el Foro Social Panamazónico, el Foro Social de Migraciones, el Foro de medios libres y otras redes temáticas. Este proyecto se suma al movimiento - difuso pero creciente - de apropiación tecnológica comprometido con una perspectiva de transformación social.

En una palabra, se trata de llevar las herramientas de comunicación electrónica al servicio de las dinámicas que se arraigan con innovaciones, cambios substanciales o grupos vulnerables en la sociedad. [May Movement Technology](#), [Framasoft](#), [SocialTics](#) entre otros, forman parte de este movimiento en diversas regiones.

Su filosofía es inventar, mediante la acción directa, una relación potenciadora entre las agendas sociales y la innovación tecnológica, con consciencia de oponer alternativas a la monopolización corporativa y estatal que va avanzando en el ciberespacio.

Con Google, Facebook, Microsoft y otras plataformas dominantes, *Dunia* sólo comparte la idea de buscar herramientas funcionales e integradas que cumplen con las necesidades de la acción comunicacional de las personas y organizaciones.

Pero difiere diametralmente en el resto de su agenda de ruta: promueve estándares abiertos e interoperables (HTML, CSS, Javascript, JPEG, PNG, Ogg, WebM, webRTC, HTML5 y muchas otras normas generalizadas por el W3C y IETF); no posee fines comerciales y no participa en la economía de vigilancia y de extracción discrecional de datos; si bien sus servidores son centralizados, promueve la privacidad y un uso no monopólico mediante herramientas federadas; acompaña metodológicamente a los usuarios y construye lazos con otras plataformas afines.

Esta forma de trabajo es nueva y trae de hecho nuevas complejidades. Además de lograr consolidar técnicamente estas plataformas, sus impulsores deben pensar como transformar su debilidad (diversidad, escala local o nacional, escasez de financiación) en fuerza. Es decir pensar como unirse, aumentar su masa crítica, acumular experiencias e interpelar ampliamente a la sociedad.

**François Souldard** es comunicador, migrante franco-argentino y activista. Coordina actualmente la plataforma *Dunia* ([francois@rio20.net](mailto:francois@rio20.net)).





## TECNOPOLÍTICA

# ¿Totalitarismo digital?

*Iroel Sánchez (Cuba)*

**i** Piensa usted viajar a Estados Unidos en algún momento? Entonces tiene que pensárselo mejor a la hora de expresarse en Internet, no sólo publicar, compartir o dar “Me gusta” en las redes sociales, sino incluso al enviar un correo electrónico o un mensaje de Whatsapp.

El Departamento de Estado ha comunicado que desde el mes de junio, las personas que soliciten una visa estadounidense tendrán que para ello entregar sus perfiles en redes sociales, sus direcciones de correo electrónico y los números telefónicos que hayan utilizado en los últimos cinco años. Obviamente, las contraseñas no las piden porque como la mayoría de esas empresas son norteamericanas no las necesitan, tienen las puertas traseras de sus servidores.

Por tanto, si usted piensa viajar a Estados Unidos viva donde viva, haya nacido donde haya nacido y piense como piense tendrá que entregar al gobierno norteamericano todo lo que ha hecho y dicho en internet en los últimos cinco años. Por supuesto, que con esa información procesada por potentes computadoras y algoritmos no sólo determinarán si usted amenaza con tirarle una trompetilla al inquilino de la Casa

Blanca, sino que sabrán mucho más de usted que sus progenitores, toda su familia, sus amigos y hasta usted mismo.

Pero eso no es lo peor, ¡qué va! Lo peor es que una parte del planeta también se lo va a pensar mejor. Al menos entre los más de 4 400 millones de personas que utilizan internet, que casualmente son los que suelen viajar, votar en las elecciones, comprar en los mercados y hablar en las redes sociales, aquellos que piensen en acceder a territorio estadounidense van a preguntarse si deben limitar su expresión política en la red de redes. Incluso, algunos -no pocos, hablamos de millones- tal vez se sentirán tentados a cambiarla y pasar de la crítica al halago. Por supuesto, que no es la expresión política en general la que está siendo limitada, sino aquel tipo de expresión política que puede molestar al gobierno que da las visasy que casualmente, es el que con sus actuaciones provoca el mayor rechazo universal pero también el del país que con su poderío económico y su extraordinariamente influyente industria cultural, ejerce la mayor atracción para inmigrantes o simples viajeros.

Es una pena que un espacio ideal para el intercambio de conocimientos, la participación política entre iguales, y la facilitación de procesos económicos y sociales devenga -por obra y gracia de su creciente concentración en pocas manos- en el instrumento de censura con mayor alcance en la historia de la humanidad.

No ha bastado a Estados Unidos acceder a los servidores de las principales empresas de internet, ni la capacidad para, usando las redes globales, atacar infraestructuras críticas de sus adversarios -como ha hecho con Venezuela o Irán-, violar las reglas del libre comercio -como acaba de hacer con la empresa china Huawei-, inducir comportamientos en las redes sociales para derrocar gobiernos que le son hostiles, además de construir falsos líderes, convertir, a base de repeticiones casi infinitas, en verdades las mentiras más evidentes, y perseguir con saña a quienes las usan para difundir información que les resulta incómoda -remember Snowden o Assange-, o acosar hasta el suicidio a quienes abogan -como Aaron Swartz- por una internet verdaderamente democrática y al servicio de todos.

Y no culpemos solo a Trump. Caen las máscaras porque tampoco fue suficiente que Alec Ross, Director de Innovación del Departamento de Estado en tiempos de Hillary Clinton, dijera tramposamente que Internet era el Che Guevara del Siglo XXI, mientras su jefa [reconocía cómo había usado Twitter para provocar una revuelta en Irán](#), donde según la revista *Bussiness Week* sólo el 1% de los participantes en la protesta tuiteaba desde dentro del país. O que “Una chica gay en Damasco” - que luego se supo era un estudiante norteamericano en Escocia- contribuyera desde un blog correspondientemente amplificado por los grandes medios de comunicación a crear el ambiente para desatar el desastre humanitario que ha vivido Siria, en nombre de la libertad de expresión. Hoy se sabe que fue Ross quien, según la revista *ForeingPolicy*, entrenó a los “rebeldes” libios y sirios en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Si el propagandista en jefe de Hitler, Joseph Goebbels, dijo que una mentira repetida muchas veces puede convertirse en verdad, pensemos en cuántas veces se ha repetido el titular de BBC diciendo que en Cuba “[la gente casi se mata por comprar una lengua de puerco](#)” y que los policías custodian las colas “con armas de alto calibre”.

Tampoco ha bastado la manada de *trolls* a sueldo -sin descontar los tontos útiles que en ocasiones se les suman voluntariamente- llenando de burdas mentiras las redes sociales, sino que linchan en ellas -como en época del fascismo hitleriano- a poetas, músicos y actores por situarse frente a las agresiones de Estados Unidos contra Cuba o Venezuela. La máquina de inducción que alimenta acosos y extremismos virtuales, ha logrado llevar a las calles jóvenes capaces de quemar vivas a personas cuyo único delito era “parecer” chavistas y estimula en Cuba comportamientos tan inhumanos como, filmar en su agonía a víctimas de accidentes masivos para su posterior publicación en Internet.

¿Cómo sino con la mentira repetida y el fomento de reflejos condicionados fue posible convertir a una parte significativa del pueblo alemán, una de las primeras poblaciones en ser alfabetizadas y heredera de genios humanistas como Beethoven y Goethe, en seguidores fanáticos para el exterminio de otros pueblos?

*“La mentira afecta el conocimiento; el reflejo condicionado afecta la capacidad de pensar. Y no es lo mismo estar desinformado que haber perdido la capacidad de pensar, porque ya te crearon reflejos: “Esto es malo, esto es malo; el socialismo es malo, el socialismo es malo””,* reflexionaba Fidel en su célebre diálogo con Ignacio Ramonet, antes de que Donald Trump ilustrara desde el podio de la Asamblea General de la ONU, y también desde el de la Casa Blanca, lo que explicaba el Comandante.

Cierto que al avance de la mentira contribuyen silencios y lentitudes a la hora de informar, pero también lo es que con lo primero que cuenta una noticia falsa es con nuestra predisposición a reaccionar más emotiva que racionalmente, más por reflejos condicionados que por un análisis de quién, cómo y por qué lo está diciendo y qué intereses tiene para presentarlo de esa y no de otra manera. El sentido crítico, la cultura para no dejarse embaucar, son entonces las claves para saber distinguir, en un engañoso maremágnum de mensajes confusos, el trigo de la paja.

No deja de llamar la atención que, más allá de sistemas políticos, todos los países que han resistido prolongadamente la hegemonía estadounidense, con excepción de Cuba, coinciden en poseer una lengua propia, masa crítica demográfica y una cultura milenaria. Precisamente, suele atribuirse a Goebbels y también a otro jerarca fascista, Hermann Goering, una frase que en realidad tiene su origen en una obra teatral aplaudida por el mismo Hitler “cuando oigo la palabra cultura, echo mano a la pistola”.

En las antípodas de esa expresión, Fidel insistía en que “sin cultura no hay libertad posible” y fomentó todo tipo de vías para expandir el conocimiento y democratizar el acceso a la cultura del modo más amplio posible.

El totalitarismo digital, a donde los dueños de nuestra huella en internet pretenden encaminar el mundo con Estados Unidos a la cabeza, requiere de un proceso de embrutecimiento masivo, del cultivo de la insensibilidad y de la despolitización absolutas. Sólo desde el fomento de una cultura solidaria, humanista y conocedora de cómo operan esos mecanismos, que nos permita usar estas tecnologías sin ser usados por ellas, podremos sobrevivir los pueblos jóvenes y pequeños a las puertas del nuevo Reich.

Fuente:Granma



# BIG DATA



## TECNOPOLÍTICA

# El Big Data cambió la política (y el poder y la guerra) para siempre

William Serafino (Venezuela)

A medida que ha evolucionado la globalización neoliberal en las últimas décadas, la industria de medios de comunicación se ha afianzado como un poder global tan preponderante (y a veces superior en su capacidad de influencia) como los Estados-nación.

Esta industria ya no actúa como un intermediario o interlocutor entre las distintas tendencias y fuerzas sociales que hacen vida en una sociedad determinada. Ni siquiera lo hace a nombre de los partidos políticos o instituciones clásicas de la democracia representativa contemporánea.

“Su poder, ahora mismo, reside en su capacidad para influir en el poder: el poder de los gobiernos, jueces y legisladores; el poder de la política; el poder de decisión de los ciudadanos”, resalta un [artículo](#) de Estefanía Avella y Omar Rincón en la revista *Nueva Sociedad*.

Ya en el siglo XVIII, los medios de comunicación eran catalogados como el “[Cuarto Estado](#)”, por su influencia cada vez más decisiva en los asuntos de gobierno en cierta condición de horizontalidad con los poderes clásicos de la democracia moderna: el poder legislativo, ejecutivo y judicial.

Tres siglos después, esta descripción adquiere un mayor grado de realismo, toda vez que los medios de comunicación pasan a ser un factor central en tiempos electorales y en la definición de las inclinaciones políticas y culturales de la sociedad global.

La industria de medios, de igual forma, no escapa de la concentración y centralización que actualmente vive el sistema capitalista como tendencia general.

Según el brazo comunicacional del Foro Económico de Davos, [sólo nueve corporaciones privadas](#) (en su mayoría estadounidenses) controlan el panorama de medios globales televisivos y digitales. Entre las corporaciones más resaltantes se encuentran News Corporation, Time Warner, Disney, Comcast, entre otras, que [han copado](#) casi a totalidad el tablero mediático.

La conclusión política de este fenómeno es tan obvia como preocupante: la capacidad de influencia del cartel mediático estadounidense es parcialmente incontenible por parte de las instituciones clásicas del Estado-nación y de la democracia contemporánea, logrando un enorme poder de penetración sobre las expectativas, inclinaciones políticas, gustos y comportamientos culturales de la sociedad global en su conjunto.

---

Pero sin lugar a dudas estamos en una nueva etapa de este fenómeno de mediatización de la vida política y social en general. Se le conoce como Big Data.

“Google es más poderoso de lo que la Iglesia nunca fue”, [sentenció](#) Julian Assange en alguna oportunidad. Quien hoy está sufriendo diversas torturas por las razones que todos sabemos, ampliaba esa hipótesis afirmando:

“¿Por qué es más poderoso (refiriéndose a Google)? Porque antaño no era tan fácil que el centro controlase a la periferia, puesto que en la Iglesia existía el Vaticano, pero también representantes locales. En Google todo está mediado por el centro de control, como si solo el Vaticano existiese, como si cada persona tuviese contacto directo con un solo confesionario”.

Las transformaciones científicas y tecnológicas en tiempos recientes que ha experimentado el capitalismo global, han hecho de la información un escenario de batalla estratégico donde se disputan desde intereses políticos locales, hasta grandes tendencias del tablero geopolítico actual.

Allí es donde entra el Big Data, la última gran tecnología de procesamiento de datos informáticos que está cambiando notablemente no sólo las capacidades para influir en el comportamiento político, sino en la filosofía (y aplicación) de la guerra moderna.

En una entrevista realizada por el medio [The Clinic](#) al experto en Big Data, Martín Hilbert, éste comentó sobre el uso de esta herramienta por parte de Donald Trump, a partir de la infraestructura de Facebook, Google y otras compañías.

Hilbert afirmó:

“Claro, esos son los datos que Trump usó. Teniendo entre 100 y 250 likes tuyos en Facebook, se puede predecir tu orientación sexual, tu origen étnico, tus opiniones religiosas y políticas, tu nivel de inteligencia y de felicidad, si usas drogas, si tus papás son separados o no. Con 150 likes, los algoritmos pueden predecir el resultado de tu test de personalidad mejor que tu pareja. Y con 250 likes, mejor que tú mismo. Este estudio lo hizo Kosinski en Cambridge, luego un empresario que tomó esto creó Cambridge Analytica y Trump contrató a Cambridge Analytica para la elección”.

Hilbert complementó argumentando que “usaron esa base de datos y esa metodología para crear los perfiles de cada ciudadano que puede votar. Casi 250 millones de perfiles. Obama, que también manipuló mucho a la ciudadanía, en 2012 tenía 16 millones de perfiles, pero acá estaban todos. En promedio, tú tienes unos 5000 puntos de datos de cada estadounidense. Una vez que clasificaron a cada individuo según esos datos, lo empezaron a atacar. Por ejemplo, en el tercer debate con Clinton, Trump planteó un argumento, ya no recuerdo sobre qué asunto. La cosa es que los algoritmos crearon 175 mil versiones de este mensaje -con variaciones en el color, en la imagen, en el subtítulo, en la explicación, etc.- y lo mandaron de manera personalizada”.

Por último, el experto comentó:

“Por ejemplo, si Trump dice estoy por el derecho a tener armas, algunos reciben esa frase con la imagen de un criminal que entra a una casa, porque es gente más miedosa, y otros que son más patriotas la reciben con la imagen de un tipo que va a cazar con su hijo. Es la misma frase de Trump y ahí tienes dos versiones, pero aquí crearon 175 mil. Claro, te lavan el cerebro. No tiene nada que ver con democracia (...) te dicen exactamente lo que quieres escuchar”.

---

Por otro lado, esta tecnología también está cambiando [las estructuras de la guerra moderna](#) y su aplicación en el terreno. Como dato material tenemos el lanzamiento del proyecto Jedi (2018), con el cual el Ejército de los Estados Unidos plantea una nueva etapa de “guerra algorítmica”.

Este tipo de guerra consistiría en una sinergia entre datos informáticos en zonas de conflicto, inteligencia artificial militarizada y uso de drones y otros armamentos a distancia, para identificar objetivos y mejorar las operaciones terrestres y aéreas en países denominados “hostiles” a los intereses geoestratégicos de los Estados Unidos.

1El uso de la tecnología de datos abre paso a nuevos métodos de guerra y combate militar, donde la superioridad en el manejo de la información y el procesamiento de la misma puede cambiar los equilibrios de poder en la guerra del futuro.

Contrario a los parámetros clásicos de la guerra moderna, los combates del siglo XXI sustituyen los enfrentamientos abiertos por los ataques quirúrgicos, la ventaja técnica del armamento por el manejo informativo de la situación, y los bombardeos a



gran escala por la guerra cibernética o digital que pueda socavar la estabilidad y el apresto del Estado víctima.

El uso de la tecnología de datos ha logrado separar, como en ninguna otra etapa de la historia humana, las fronteras entre espionaje, política y guerra. Sobre ello el ex funcionario de la CIA y la NSA, Edward Snowden, [afirmó](#) que el gobierno de los Estados Unidos tiende a secuestrar y militarizar las innovaciones en el ámbito de las telecomunicaciones, aprovechándose del deseo humano natural de comunicarse y explotándolo para conseguir poder ilimitado.

Concretamente, Snowden afirmó: “Tomaron nuestra capacidad nuclear y la transformaron en el arma más horrible que el mundo había presenciado”, argumentando que en el siglo XXI se está observando la misma tendencia, pero con las ciencias de la computación: “Su alcance es ilimitado... ¡pero las medidas de su salvaguardia no! (...) Es a través del uso de nuevas plataformas y algoritmos (...) que pueden cambiar nuestro comportamiento. En algunos casos, son capaces de predecir nuestras decisiones, y también pueden empujarlas hacia diferentes resultados”, declaró Snowden.

También afirmó que “tienen cientos y cientos de páginas de jerga legal que no estamos calificados para leer y evaluar y, sin embargo, se consideran vinculantes para nosotros. Y ahora estas instituciones, que son tanto comerciales como gubernamentales, (...) lo han estructurado y afianzado hasta convertirlo en el medio de control social más efectivo en la historia de nuestra especie”.

---

La relación entre los gigantes tecnológicos de Google, Facebook y Amazon con el gobierno de los Estados Unidos es [simbiótica](#) desde sus orígenes. Las sanciones recientes contra la empresa de telecomunicaciones china Huawei, y el acompañamiento a la retórica antirrusa luego de las elecciones de 2016, en las que resultó electo Donald Trump, así lo confirman.

Estas corporaciones tecnológicas concentradas forman parte del poder geopolítico estadounidense y están siendo empleadas para sostener la hegemonía (en etapa de crisis frente al ascenso de China y Rusia) del Imperio estadounidense.

Las consecuencias materiales del poder de estas corporaciones no sólo concluye en las labores de espionaje e inteligencia abusiva de la privacidad de los propios ciudadanos estadounidenses, bajo la narrativa de mejorar la “lucha contra el terrorismo”. Va mucho más allá.

En términos geopolíticos, este poder tecnológico se ha instrumentado para bloquear, en el marco de una ofensiva global de censura, el funcionamiento de medios alternativos, propiedad de “Estados rivales” como Rusia e Irán.

Recientemente, las plataformas de Facebook y Youtube [censuraron](#) a la estatal rusa Russia Today y las iraníes Press TV e Hispan TV, con el objetivo de reducir su audiencia y contrarrestar las narrativas anti-hegemónicas que han venido surgiendo en los últimos años desde centros geopolíticos enfrentados a Washington.

Pero en lo que corresponde a operaciones políticas e informativas en tiempos electorales, estas grandes empresas también están transformando las herramientas de influencia, captación de votantes y penetración en el electorado, a los fines de solidificar determinadas inclinaciones políticas.

El caso más resaltante y actual de este nuevo fenómeno fue el uso de WhatsApp en la elección presidencial brasileña de 2018, que culminó con la victoria del derechista Jair Bolsonaro.

El signo de esta elección fue la desinformación, por un lado, y el uso del WhatsApp como una notable herramienta para remodelar el comportamiento político y electoral de la sociedad brasileña, por otro.

El medio The Conversation [relató](#) cómo funcionó la estrategia: “Usando WhatsApp, un servicio de mensajería propiedad de Facebook, los partidarios de Bolsonaro entregaron una avalancha de desinformación diaria directamente a los teléfonos de millones de brasileños”.

Esto fue [desarrollado](#) a tal punto que “incluían fotos ilustradas que retrataban a miembros del Partido de los Trabajadores que celebraban con el comunista Fidel Castro después de la Revolución Cubana, clips de audio manipulados para tergiversar las políticas de Haddad y verificaciones falsas que desacreditaban las auténticas noticias”.

“La estrategia de desinformación fue efectiva porque WhatsApp es una herramienta de comunicación esencial en Brasil, utilizada por 120 millones de sus 210 millones de ciudadanos. Dado que los mensajes de texto de WhatsApp son reenviados y reenviados por amigos y familiares, la información parece más creíble”, apuntó el medio.

---

Sin embargo, el uso de estas nuevas estrategias no deben verse como hechos aislados. Corresponden al portafolio de [operaciones políticas y de propaganda](#) de nuevo tipo de la mediatizada derecha alternativa, capitaneada por el ex asesor de Donald Trump, Steve Bannon.

Un artículo del británico The Guardian sobre las estrategias de Bannon, recalcó el uso de plataformas de Big Data como Cambridge Analytica para mejorar la penetración de determinadas ofertas electorales, el empleo de la desinformación para abrumar al adversario y la instrumentación de políticas de identidades audaces, acompañadas de un discurso polémico, disruptivo y de impugnación al orden.

A escala política, son diversas las lecciones que deben extraerse de estos nuevos fenómenos sociales y el uso político que las fuerzas de extrema derecha le han dado en época reciente.

Los canales de comunicación han abandonado los espacios tradicionales (televisión, radio, prensa, etc.) para abrir paso a nuevas tecnologías que ahora se introducen en el consumo masivo de jóvenes.





(IN)SEGURIDAD DIGITAL

## En esta nueva fase del capitalismo el producto eres tú

Eder Peña (Venezuela)

¿Ha pasado cerca de un centro comercial y recibe en su *smartphone* publicidad de alguna tienda ubicada en ese establecimiento? ¿Ha descargado música de alguna banda y su red social favorita le "sugiere" que la siga?

Uno de los atributos del capitalismo, en esta fase de decadencia, es la capacidad que tiene para hacer sentir libre a la gente más vigilada de la historia. La inteligencia que apellida a cuanto aparato se inventa hoy trae, en letras pequeñas y numerosas, la condición de observar a su usuario. De tal manera que televisores, relojes, monitores para corredores, teléfonos observan a quien hace uso "personalizado" de estos aparatos.

### ¿Delirios de Pedro Carreño?

Ah, de aquellos tiempos en los que era un chiste decir que al entonces diputado chavista Pedro Carreño se le ocurrió insinuar que "[los aparatos de televisión satelital](#)



[nos espiaban](#)", pocos años después el público se enteró de que televisores inteligentes espiaban las casas de sus "dueños".

La organización WikiLeaks, grupo de ciberactivistas fundado por el australiano Julian Assange, inició en 2017 la publicación de 8 mil 761 documentos procedentes de la [unidad de ciberespionaje](#) de la Agencia Central de Inteligencia estadounidense (CIA, por sus siglas en inglés), en la que trabajan unas 5 mil personas.

Refiere la filtración el caso del programa "Ángel que llora" (WeepingAngel), diseñado por las "televisiones inteligentes" de la empresa surcoreana Samsung. "Después de infectar [el aparato], 'WeepingAngel' pone a la televisión en un modo 'off' falso", según la nota de prensa colgada [por WikiLeaks](#) en su web. Cuando está en modo "off" falso, la televisión parece apagada, pero no lo está. En vez de eso, "graba las conversaciones en la habitación y las envía a través de Internet a un servidor secreto de la CIA".

Cuando en 2015 Samsung lanzó en Estados Unidos sus "televisores inteligentes", con el eslogan "La tele nunca ha sido tan lista", el gigante coreano ya advertía en el manual de instrucciones que "el dispositivo puede capturar órdenes orales" que Samsung podría "recolectar" y "transmitir (junto con información acerca del dispositivo, incluyendo la identificación de éste) a terceros", incluso en el caso de que esos datos incluyeran "información personal o sensible".

En la última generación de honestes, Siri, el famoso asistente online de Apple, escucha siempre lo que se dice a su alrededor y lo envía a la sede de la empresa. Lo mismo que Alexa, el rival de Siri de Amazon.

## **Más capitalismo, pero ahora "de vigilancia"**

Lo que algunos autores han bautizado como "[capitalismo de vigilancia](#)" es una fase del capitalismo en la que los medios de producción son las vidas personales y reposan sobre la infraestructura digital, ya no sobre un dueño concreto; la mano de obra es el usuario de aplicaciones, las propias vidas humanas (cuyo sentido es poder comprar, mayoritariamente) son los medios de producción que generan la verdadera materia prima: los datos personales.

Impuesto como un manto, ya el capitalismo no se basa solamente en la fuerza de trabajo de la clase trabajadora sino en la información que aporte cada individuo respecto a su sistema de toma de decisiones para votar, comprar, etc.

Bajo esta faceta del capital no solo se trata de concentrar capital, tierra y fuerza de trabajo sino datos personales como llave para amplificar dicha concentración sin dar la cara, al ejercer el monopolio del negocio digital de marcas como Google, Facebook, Apple y Amazon, que suman a todo tipo de compañías del entorno tradicional a su forma de hacer negocios.

## **Fórmula Google: saber lo que te gusta (o no)**

La fórmula Google tiene en su génesis a Sheryl Sandberg, encargada de la publicidad online, quien llegó a la conclusión de que combinando la información derivada de su

algoritmo y los datos computacionales recogidos de sus usuarios, podían ofrecer un análisis muy interesante para que, con una predicción de quién necesitaba o deseaba qué, el anunciante supiera a quién dirigirse y qué venderle.

De esto habló en una [entrevista con la BBC](#) Shoshana Zuboff, profesora emérita de la Harvard Business School quien acuñó el término "capitalismo de vigilancia".

Se diseminó entonces el modelo mediante el cual los datos se convirtieron en fuente de riqueza debido a que facilitaban las predicciones sobre comportamientos, lo que se traduce en ventas para anunciantes, aseguradoras, almacenes y hasta partidos políticos. Fue así como entre 2001 y 2004, los ingresos de Google crecieron casi un 3.600% y, a partir de marzo de 2008 cuando Sandberg fue fichada por Mark Zuckerberg para Facebook, se implanta el mismo *modus operandi* exitoso para las minorías megamillonarias.

En el negocio de las predicciones, cuya herramienta es el Big Data, la mano de obra es gratis; se trata de una minería en la que se extraen comportamientos, hábitos, deseos, miedos, sueños, proyectos, dudas... para ser vendidas a partir de un mito: el consentimiento del público poseedor.

Quien desea descargar algún contenido o programa gratuito acepta unos términos sin haberlos leído en profundidad o extraviado en una inaccesible jerga legislativa, técnica y conceptual, sus datos son usados para otras finalidades y cedidos a terceras empresas que buscan conocerle mejor y obtener un perfil de cómo es el usuario.

"Sin saberlo, el usuario puede estar dando consentimiento a ser escaneado en redes sociales y, de ahí, se saca el perfil de la persona. Solo con las fotos de Instagram ya se pueden deducir cosas del comportamiento", [explica Paloma Llana](#), abogada, experta en ciberseguridad y autora de Datanomics.

## **Entre la adicción y el juego: la eterna adolescencia**

Hay más. Llana agrega que "las aplicaciones están basadas en un inteligentísimo sistema de adicción y gamificación. Diseñan esto para hacernos adictos, todo es como un juego y tienes que participar para formar parte de la sociedad".

Lograda la adicción, parece prácticamente imposible negarse a ceder la vida personal a cambio de la app del momento. Considera la experta que las personas no son inconscientes sino adictas, y que viven en un estado de infantilización ante la tecnología.

El modelaje de la adolescencia eterna, esa en la que se asocia juventud y consumo, y consumo con eternidad, desemboca en una fiebre que consiste en querer formar parte de lo último, recibir atención y no perderse de nada, de ahí que aplicaciones de moda como aquella que convertía rostros en obras de arte terminan creando modelos para el reconocimiento facial y sirviendo a la inteligencia artificial para que, en el futuro, le sean violados a las personas los derechos a la privacidad o a ser admitidos en algún sitio.

El engaño es doble: cuando el usuario entrega sus datos a cambio de servicios aparentemente inocentes, y cuando esos datos son después utilizados para elaborar un perfil cuya utilidad no solo pareciera ser comercial.

El ciclo de la adicción se intensifica mediante otra clave: la gratuidad de los servicios. Las apps gratuitas logran captar usuarios cual anzuelo y, a través de ellas, comienza la extracción de datos y, con ellos, la acumulación de comportamientos se convertirá en predicciones listas para ser transformadas en dinero.

## ¿Más libres o más vigilados?

Sistemas combinados de uso entre gadgets (equipos personalizados) recopilan datos que quedan guardados y se mezclan con los datos extraídos del smartphone para reportar un conocimiento de cada usuario desde diversos ángulos, que incluyen el entorno familiar. La conexión total se ha convertido en vigilancia total pero se vende (y experimenta) como libertad.

Analizando el impacto de la hipercomunicación y la hiperconexión en la sociedad en su libro [La expulsión de lo distinto](#), el filósofo surcoreano Byung-Chul Han, profesor en la Universidad de las Artes de Berlín, dice: "En la cárcel, hay una torre de vigilancia. Los presos no pueden ver nada pero todos son vistos. En la actualidad se establece una vigilancia donde los individuos son vistos pero no tienen sensación de vigilancia, sino de libertad".

Agrega que la sensación de libertad que brota en los individuos es engañosa: "Las personas se sienten libres y se desnudan voluntariamente. La libertad no es restringida, sino explotada".

Por lo tanto no es el mismo sistema represivo de la sociedad disciplinaria: en la actualidad somos teledirigidos en función de nuestra misma aspiración social expresada en posts, tweets, etc. Alimentar ese ya no tan nuevo modo de producción tiene su costo para muchos y ganancia para pocos.

*Fuente: [Misión Verdad](#)*



## REDES SOCIALES DIGITALES

# Redes sociales y responsabilidad individual

*Paquita Armas Fonseca (Cuba)*

“ El ciberespacio no es otra cosa nueva allá afuera, sino el corazón de un sistema supranacional que se relaciona directamente con el espacio físico, con ‘la tierra que pisan nuestras plantas’, como nos diría José Martí. Primero, sus rutas de comunicación, nodos y servidores (infraestructura física) están ubicados en alguna parte de la geografía. Segundo, los protocolos o reglas de juego que permiten la interconexión de la gente, como los ciberdominios, tienen una identidad nacional e implican zonas de soberanía, control estatal y lenguaje propio. Y tercero, el ciberespacio enfatiza la geografía física de un modo especial: con servicios, aparatos de navegación, artilugios técnicos y



dispositivos móviles, que materializan un mapa interactivo de flujos entrecruzados de información, tecnología y personas. Las personas tienen nacionalidad, obedecen a leyes y están, también, físicamente varadas en algún sitio”, apuntó la Dra. Rosa Miriam Elizalde en su ponencia Las campañas exitosas en las redes son ciudadanas o no son.

El texto de la experta, presentado en el Foro Internacional “Comunicación política en la era digital”, en el Senado de México, sitúa un ejemplo meridiano: “El triunfo de Jair Bolsonaro y la derrota del PT en Brasil ha sido un aldabonazo a las consecuencias del surfeo de los discursos de odio sobre la ola de las redes sociales, con su retórica de mano dura, racismo y prejuicio social, pero no tuvo que ver con un ‘atraso’ instrumental ni es fruto de un proceso de líneas discontinuas frente a experiencias como las elecciones de Barack Obama que, a diferencia del brasileño, hizo una campaña con una narrativa políticamente correcta y elaborados estándares técnicos. Uno y otro le hablaron a esa porción del electorado que haría la diferencia a favor de cada candidato en las urnas, apelando a resortes previamente identificados que generaran un vínculo directo y emocional con el usuario-votante”.

Y argumenta con datos no solo interesantes, sino útiles para quienes nos dedicamos a difundir ideas, sea un político, un periodista o un campesino con acceso a la red de redes:

Con el 60 por ciento de la población mundial conectada a Internet y el 90 por ciento con acceso a los dispositivos móviles, la tecnopolítica permite conocer mejor los intereses de la gente y sus comportamientos, a diferencia de la comunicación política analógica y la demoscopia tradicional.

Solo hay 16 países con un PIB igual o superior al valor del mercado actual de Apple, según datos del Banco Mundial (Alini, 2018).

¿Dónde está la teoría para enfrentar al gran capital cognitivo en tiempos de emergencias de nuevas comunidades? ¿Cuáles son nuestras herramientas? Van apareciendo de a poco y a veces extraviadas en el debate de si tomar la calle o tomar la red, como si fueran excluyentes, o subestimaciones que impiden entender que la vida online y offline no van separadas, y que la red puede ser muchas cosas menos un mundo aparte, gaseoso y prescindible de las lógicas del capital, de la lucha de clases y de la conciencia social.

Nuestra región es la más dependiente de los EE.UU. en términos del tráfico de Internet. Ocho de los nueve cables submarinos que unen América del Sur con Europa pasan por EE.UU. El noveno es un cable obsoleto y saturado, de modo que el 99 por ciento del tráfico de Internet desde Sudamérica hacia cualquier otra región es controlado por Washington.

También en América Latina y el Caribe la política se ha convertido en tecnopolítica, en su variante más cínica. Con total impudicia, los gobiernos de derecha que se han re-enchufado en los últimos años alardean de contar con equipos de comunicación contratados en Miami, Colombia y Brasil, que tienen acceso a colosales bases de datos (De León, 2018).

Alexander Nix, CEO de Cambridge Analytica, se enorgullece ante sus clientes latinoamericanos de que para convencer “no importa la verdad, hace falta que lo que se diga sea creíble”, y subrayaba un hecho empírico incuestionable: el descrédito de la publicidad comercial masiva es directamente proporcional al aumento de la publicidad en los medios sociales, altamente personalizada y brutalmente efectiva.

Hay lógicas que se repiten y reglas y comunidades nuevas, y estos temas, desgraciadamente, todavía están lejos de nuestros debates profesionales y de los programas de los movimientos progresistas del continente. Faltan estrategias y programas que permitan desafiar e intervenir las políticas públicas y generar líneas de acción y trabajo definidas para construir un modelo verdaderamente soberano de la información y la comunicación en nuestro continente, además de poner las fuentes de datos al servicio de nuestros pueblos.

Rosa Miriam propuso en el foro cinco tareas urgentes para América Latina. Quiero detenerme en una aseveración de la investigadora: “La tecnopolítica nos ha liberado de pedir permiso y, por consiguiente, los movimientos populares pueden ser más activos, más protagonistas y más fuertes emocionalmente”.

Esto es válido para cualquier punto del planeta: da igual que sea un iglú que un rascacielos, nevando o con 40 grados, un semianalfabeto o un Premio Nobel de Literatura, un presidente o un carretonero; en ese ciberespacio invisible en apariencias, todos podemos ¡y debemos participar!

Ahora bien, participar sí, pero con responsabilidad. Un post que se comparta sin conocer qué lleva ese video, por ejemplo, es una irresponsabilidad. O realizar un buen chiste (puede ser excelente) con un episodio televisivo o literario desafortunado sin aclarar causas y posibles consecuencias, es dañino para nosotros mismos.

“La tecnopolítica nos ha liberado de pedir permiso y, por consiguiente, los movimientos populares pueden ser más activos, más protagonistas y más fuertes emocionalmente”.

Internet no es ni tan democrática, ni tan libre; existen grupos, personas, encargadas de hacer caminar en las redes lo que un grupo de poder quiera. En ese sentido el “transparente y divertido” Facebook es un ejemplo ideal: se acuerdan del cumpleaños de cada miembro, puedes hacer tu página, te solicitan amistad desde cualquier lugar y de momento, si se peca de ingenuo, comienzan a llegar mensajes que te molestan o distorsionan la realidad.

No es fácil olvidar cuando pasó el tornado por La Habana, que gracias a Facebook, precisamente, se tuvieron las primeras imágenes, a las 24 horas, cuando los capitalinos se volcaron a ayudar con un poco de arroz o un jabón. En esa propia red empezaron a llover reclamos de ayuda para familias y fakenews, que trataban de opacar el gran esfuerzo del Estado y del pueblo habanero para ayudar a los afectados.

No sé la cantidad de mensajes que envié por interno o usando el correo electrónico. Pero si yo mandaba la foto de actores populares, allá me devolvían un post de una figura pública y querida que se quejaba de que no la habían dejado llegar a un lugar

determinado. Y aunque hubo un testigo, también de prestigio, que escribió contando otra versión, esa no llegó a amigos que viven en España, Argentina, Alemania o Las Vegas.

En un buen comentario, Facebook, tuyo es el reino, el poder..., Mauricio Escuela dice: “Cuando nos abrimos una cuenta de Facebook, muy pocos medios o avisos nos dan una información real de lo que ello implica en términos antropológicos, ya que el significado de que surja un “otro yo” virtual es visto con superficialidad o desdén frente a la aventura de “estar en onda con los otros” y pertenecer a una tribu mundial. Si no vas a las redes sociales, no existes y, si finalmente, te decides a entrar, tampoco existes”.

El ciberespacio seguirá creciendo, y también los artilugios en esas pistas de navegación. Entonces ¿les dejamos las discusiones y la difusión a los que están en la acera de enfrente? ¡No!

Si Cuba avanza conscientemente hacia la informatización, no es para que un grupo de personas posteen, sino para que todos lo puedan hacer: enviar una flor o comentar un artículo de la constitución.

En este país no hay analfabetos desde 1961, incluso, hay especialistas en ramas que solo encuentran interlocutores en el primer mundo. Claro, se necesitaría una alfabetización de las posibilidades reales que tiene la red de redes.

No hay tema ni asunto que esté vetado en las redes. Y ahora recuerdo lo que Federico Engels decía sobre la libertad, que era el conocimiento de la necesidad. ¿Qué necesitamos? Defender nuestro proyecto de las sartas de mentiras que ahora como nunca se lanzan al mundo, y también, ¿por qué no?, debatir con elegancia y argumentos sobre temas que nos incumben a todos. Esa necesidad de decir nuestra opinión, tiene que ir aparejada con la responsabilidad de hacerlo bien, por lo menos con argumentos.

“El totalitarismo digital, a donde los dueños de nuestra huella en internet pretenden encaminar el mundo con Estados Unidos a la cabeza, requiere de un proceso de embrutecimiento masivo, del cultivo de la insensibilidad y de la despolitización absolutas. Solo desde el fomento de una cultura solidaria, humanista y conocedora de cómo operan esos mecanismos, que nos permita usar estas tecnologías sin ser usados por ellas, podremos sobrevivir los pueblos jóvenes y pequeños a las puertas del nuevo Reich”, concluye Iroel Sánchez en el enjundioso texto Totalitarismo digital.

Con un correo, con el debate cara a cara, en una web, podemos aportar un granito de arena para enfrentar ese proceso que quiere convertirnos en masas amorfas, que reaccionan mecánicamente con una carita sonriente a un mensaje que puede estar pidiendo, indirectamente o no, que dejemos de existir como nación.

*Fuente: La Jiribilla*



## TECNOLOGÍA DIGITAL Y SALUD

# La revolución de los algoritmos: mitos, polémicas y verdades en torno a la Inteligencia Artificial aplicada en salud

Daniel Salman (Brasil)

Utilizada en la industria automotriz, el entretenimiento, el comercio electrónico o la salud, la inteligencia artificial (IA) está compuesta por fórmulas, instrucciones y algoritmos que procesan datos para llegar a una conclusión. Cuando hablamos de IA, también estamos hablando sobre una de sus variantes: el aprendizaje de la máquina. O, el término habitualmente usado en inglés, *Machine Learning* (ML). Si antes los ingenieros, para resolver un problema, escribían un software en el que se veían obligados a prever cada posibilidad que pudiera ocurrir, con el *Machine Learning* la lógica es otra. Se toma una base de datos con casos del mundo real y se presenta a la computadora para que esta aprenda cómo actuar. Palabras más o palabras menos, esta es su esencia.

Dicho esto, bien vale aclarar que no significa que la IA sea un mecanismo incapaz de cometer errores. Más bien todo lo contrario, los tiene y son muchos. Enumeramos aquí una serie de hechos polémicos en torno al tema y que tocaron de cerca a la salud.



**Polémica 1.** A partir de mayo de 2019, los médicos brasileños podrán practicar la *telemedicina*. Una resolución aprobada por el Consejo Federal de Medicina permite y reglamenta consultas, diagnósticos y hasta cirugías a distancia, tanto en el Sistema Único de Salud (SUS) como en el sector privado, siendo que en este último caso, al costo de \$400 reales la consulta. La medida causó tanto revuelo que aún están revisando los verdaderos alcances de la norma.

**Polémica 2.** A mediados del 2018 en Argentina, en medio de la discusión por la despenalización del aborto, el gobernador de la provincia de Salta, Juan Manuel Urtubey dio a conocer una controvertida política de salud de su gobierno. El mandatario, conocido por su posición pública a favor de políticas conservadoras y religiosas, afirmaba en televisión que la clave para la prevención de los embarazos adolescentes, antes que en la educación sexual, radicaba en usar la inteligencia artificial (IA). “Con esta herramienta se podría predecir con cinco o seis años de anticipación el nombre y el domicilio de la niña, futura adolescente, ‘predestinada’ a tener un embarazo no deseado”, señalaba el político, ocasionando un revuelo nacional por su interpretación de la IA.

**Polémica 3.** Un caso ya mundialmente conocido, fue en el que Google se vio envuelto en 2015. En su sistema de reconocimiento de imágenes confundía fotos de gorilas con personas de raza negra. El tema enseguida se difundió en redes sociales con una consigna: “Mi amigo no es un gorila”. En la misma los usuarios adjuntaban capturas de pantalla que dejaban en evidencia el problema. La compañía salió a pedir disculpas y prometió solucionar el error del algoritmo.

Los casos en relación a las limitaciones y errores cometidos en nombre de la IA son muchos. La idea de este artículo es sondear hasta qué punto las nuevas tecnologías son un aliado de los sistemas de salud y hasta qué punto un enemigo. Pretendemos saber cómo afecta la IA a un derecho humano primordial, como lo es el derecho a la salud además de otros derechos como el de privacidad de los datos personales.

“Los sistemas de inteligencia artificial parecen neutrales y objetivos, pero no lo son. Te cuentan una versión muy particular de la historia”, señala desde su sitio web Kate Crawford, una reconocida investigadora australiana, que trabajando para Microsoft ha pasado la última década estudiando las implicaciones sociales de los sistemas de datos, el *machine learning* y la inteligencia artificial. La investigadora advierte que la IA “reproduce estereotipos de los datos sobre los cuales se construye y reproduce también estereotipos y prejuicios de quienes la desarrollan, porque, en definitiva, quienes la desarrollan son seres humanos. Esto no quiere decir que haya que demonizar esta tecnología, sino que resulta necesario entender que esto ocurre y algo así puede llevar a generar discriminación, afectar a las democracias e incluso profundizar las diferencias entre las clases sociales”.

Los trabajos con algoritmos son una construcción humana y como tal, el software que desarrollamos obedece a las subjetividades del equipo que lo crea. Por ejemplo, hasta 2016 los asistentes virtuales no sabían cómo ayudar en el caso de violaciones y situaciones de violencia contra la mujer; en lo que se refiere a la prevención de accidentes, los cinturones de seguridad han sido por muchos años más seguros para los hombres, ya que fueron diseñados para ellos. Otros ejemplos: el software de reconocimiento facial no identificaba a personas negras o como sucedía hasta hace

no mucho tiempo (y tal vez sigue sucediendo), Google completaba sus búsquedas con comentarios misóginos o antisemitas.

Debemos entender cómo funcionan los sistemas de inteligencia artificial. Para enseñarles a las máquinas a distinguir una manzana de una pera le damos millones de imágenes de cada una de esas frutas. El problema está en cómo se procesa esa información. A su vez, como ya antes mencionamos, los algoritmos son programados por seres humanos y funcionan con datos que no siempre son verdaderos ni representan la realidad. Por ejemplo, la élite de Silicon Valley está formada, en su mayoría, por hombres jóvenes blancos y adinerados, y eso afecta la creación de estas herramientas. Así, queda demostrado que cuanto mayor sea la diversidad de los equipos de trabajo en términos de género, etnia, clase social, edad, etc., mayor será el impacto de los productos y servicios que están siendo creados por esas compañías.

El Centro de Integración de Datos y Conocimientos para la Salud (CIDACS) es una institución de FiocruzBahia (Brasil) dedicada a desarrollar nuevas metodologías investigativas y promover la capacitación profesional y científica, teniendo como base proyectos interdisciplinarios fundados en la integración de grandes bases de datos (“big data”). Salud al Sur también conversó con dos de sus investigadores para tratar de entender mejor el vínculo de estas herramientas con la salud pública.

“Yo trabajo con grandes bases de datos de genética de la población brasileña; identificando regiones en el genoma de las personas que puedan estar relacionadas con enfermedades y con el funcionamiento normal del cuerpo humano. Como el genoma de cada persona es muy grande, encontrar regiones relacionadas con una enfermedad en una población es una tarea muy difícil y muchas veces es necesario el uso de herramientas de *Machine Learning* para encontrar esas regiones” señala Rafael Veiga, quien está haciendo su posdoctorado en el CIDACS.

Consultado sobre la manera en que las ciencias de la computación contribuyen a detectar las injusticias y perfeccionar los algoritmos de los poderes públicos en la



salud, Marcos Barreto, profesor de la Universidad Federal de Bahía (UFBA) e investigador de CIDACS responde: “En el área de salud, podemos agregar datos con el fin de analizar la efectividad de políticas públicas, avanzar en el diagnóstico y combate de enfermedades, buscar nuevos tratamientos y medicinas y promover la medicina personalizada o individualizada. A su vez, en la esfera pública, las herramientas computacionales (incluyendo la Inteligencia Artificial) son de gran importancia para perfeccionar procesos de toma de decisiones, detectar injusticias (anomalías o desvíos) y permitir que este gran volumen de informaciones pueda ser analizado para soportar nuevas acciones y políticas públicas”.

Sobre la aplicación de *Machine Learning* en casos concretos, Rafael señala que “ha crecido mucho en los últimos años debido al surgimiento de algoritmos más eficientes y por la mayor disponibilidad de recursos computacionales”. En ese sentido, el investigador comenta los siguientes usos concretos:

- Es muy aplicado en genética.
- Ha revolucionado las imágenes médicas, permitiendo mejores diagnósticos mucho más rápidos. También ayuda a indicar tratamientos y servir de herramienta para auxiliar al médico en las tomas de decisiones.
- Viene siendo muy estudiado en tratamientos de cáncer, a través de la obtención de grandes cantidades de datos biológicos. A partir de este hecho, ML se ha utilizado para predecir cómo diferentes personas reaccionan a distintos tratamientos.
- También se está utilizando para predecir efectos de medicamentos en el cuerpo humano.

## **Algunas experiencias en la región suramericana**

Desde el CIDACS están convencidos de que, en el campo de la salud pública, si la IA es abordada con seriedad y responsabilidad por parte de los Estados, hay mucho por ganar. Marcos Barreto comenta que existen “varios buenos ejemplos del uso de esta herramienta en la investigación y el avance de la medicina en estudios epidemiológicos y en sistemas de monitoreo de desastres y epidemias.

Específicamente en América del Sur, he trabajado con investigadores de Colombia en el desarrollo de tecnologías (dispositivos médicos) de bajo costo para el área de salud. También colaboró con investigadores de Venezuela y Guyana en el desarrollo de herramientas para el monitoreo y combate a la malaria en regiones estratégicas dentro de la Amazonia brasileña”.

## **Algunas consideraciones desde la Salud Colectiva**

Si bien desde el punto de vista de la salud individual las consideraciones sobre las amenazas a la privacidad y la pérdida de la confidencialidad como base de la relación terapéutica (no solo en términos del conocimiento de información privada del paciente, sino en términos del poder sanador de la palabra oportuna que emerge de la confianza mutua) son ya de por sí muy relevantes cuando hablamos de estas

tecnologías y estrategias, además de la telemedicina, cuando pasamos al ámbito de la salud colectiva las consideraciones (o riesgos) son aún mayores.

Más allá de los casos de adicción al internet (reconocido como problema de salud pública por la OMS), del cyberbulling e incluso suicidio inducido vía web, o del cyberespionaje global, el engaño virtual puede llegar a ser una herramienta de dominación política que amenaza a la paz (ya atribuible, dicho sea de paso, a muertes por violencia), y por consiguiente de determinación social de la salud. Queda espacio para reflexionar un momento sobre la construcción hegemónica de una sociedad que consume cada vez más los productos de comunicación virtual (algunos en solo 280 caracteres, muchos productos de *fakenews*), y puede terminar perdiendo las habilidades de la socialización y la profundidad, matices y tejido de vinculación social y solidaridad que la real comunicación entre las personas ofrece.

En fin, queda mucho por explorar desde el ámbito de la salud en esta materia. “El futuro llegó hace rato”, dice una mítica canción de la banda de rock argentino Los Redonditos de Ricota, escrita a fines del siglo pasado. Sus autores, no se imaginaban ni de cerca todo lo que a ese futuro le faltaba por alcanzar para realmente llegar adonde estamos hoy. Y mucho menos, lo que aún falta.

**Daniel Salman** es Coordinador de Comunicación del ISAGS-UNASUR ([danielsalman@isags-unasur.org](mailto:danielsalman@isags-unasur.org))

(Nota publicada en Salud al Sur, ISAGS-UNASUR <http://isags-unasur.org/es/la-revolucion-de-los-algoritmos-mitos-polemicas-y-verdades-en-torno-a-la-inteligencia-artificial-aplicada-en-salud/>)





#### TECNOLOGÍA DIGITAL Y SALUD

## Amenazas de las redes 5G

*Silvia Ribeiro (México)*

**L**as nuevas redes de conectividad con tecnología 5G conllevan riesgos sin precedente para la salud y el medioambiente, la vida humana, animal y vegetal. Siendo éste un aspecto fundamental, por el cual no debería permitirse su expansión, es solamente uno de los muchos problemas que implica su desarrollo.

Son un elemento crucial de grandes transformaciones -mayoritariamente negativas- en múltiples aspectos de la vida económica, política y social de los países. Afectarán radicalmente la producción de servicios y el comercio internacional, y proveerán nuevas formas de vigilancia y control, todo ello centralizado en manos de unas cuantas empresas transnacionales y algunos gobiernos. Tanto para China como para Estados Unidos, la expansión de tecnología 5G es una política de gobierno, lo cual es trasfondo del bloqueo a Huawei, ya que China está más avanzada en su desarrollo.

Las redes 5G, llamadas así por ser la quinta generación de redes de comunicación inalámbrica, prometen ser notablemente más rápidas y con más capacidad de transmitir datos (mayor ancho de banda), por lo que podrían cubrir una cantidad mucho mayor de conexiones en el mismo espacio.

La idea es aumentar la velocidad de descarga hasta 20 veces más rápido que con las actuales redes 4G. La tecnología 5G no es sólo un desarrollo de las anteriores. También cambia la frecuencia de onda con que se transmite. Agrega una frecuencia de ondas milimétricas mucho más cortas que las anteriores y con una densidad mucho mayor. Como su rango de alcance es significativamente menor, para que sustituya a las redes actuales y expanda su potencial, sería necesario instalar una enorme cantidad de antenas de rangos cortos, cada 100 metros (10-12 casas) en zonas urbanas. Éstas estarán a su vez conectadas a una densa red de miles de satélites de baja altura, por lo que sus promotores aseguran que podrían conectar cualquier área en el planeta y que no sufrirán cortes de transmisión.

Esta capacidad de conectar más dispositivos a las redes inalámbricas hará dar un salto cuantitativo al Internet de las cosas, que se refiere a las conexiones inalámbricas entre todo tipo de aparatos industriales y domésticos -teléfonos, computadoras, pantallas, cámaras que nos ven; máquinas de café, estufas, refrigeradores, camas y otros muebles inteligentes; autos y dispositivos de salud.

Todo ello conectado a nuestros expedientes médicos, laborales, crediticios, educativos, hábitos de consumo, actividades de tiempo libre, etcétera. También en entornos abiertos o plazas comerciales, centros educativos y de atención pública será posible una multiplicación exponencial de sistemas de conectividad, vigilancia, rastreo e identificación, enmarcados en las llamadas ciudades inteligentes, con una multiplicación de drones y vehículos no tripulados para servicios, entregas y vigilancia.

Todo esto representa una invasión de espacios, mentes y cuerpos como nunca antes habríamos podido imaginar, siendo además una fuente inagotable de datos sobre nosotros y el cuerpo social para vender a empresas de seguros, de medicamentos y muchas otras mercancías, e incluso a entidades políticas y de manipulación electoral, como [explica](#) Sally Burch.

Junto con ello aumentará exponencialmente la exposición a radiaciones electromagnéticas de las personas y todo ser vivo, tema ya pendiente con las redes de comunicación existentes. Sobre estas últimas existen numerosos estudios que muestran los riesgos de la radiación relacionada con el uso de teléfonos móviles y Wifi. El Consejo de Europa, por ejemplo, declaró desde 2011 (EC, resolución 1815) que se debería informar al público sobre los riesgos, bajar el nivel de frecuencias permitidas, limitar las conexiones inalámbricas y sustituirlas por conexiones cableadas en escuelas, bibliotecas y lugares públicos, porque el riesgo es mayor para niñas y niños. (<https://www.ecologistasenaccion.org/36025/contaminacion-electromagnetica-un-enemigo-invisible/#nh4-10>)

Una serie de estudios científicos refieren que estas radiaciones electromagnéticas producen estrés celular, daños genéticos y en el sistema reproductivo, déficit de atención y aprendizaje, trastornos neurológicos y, por conjunción de varios factores,

potencialmente cáncer. Intervienen además los sistemas de orientación de aves, abejas, hormigas y ranas, entre otros animales que han sido estudiados. Katie Singer, autora del libro *Una primavera silenciosa electrónica*, da cuenta de varios de esos estudios también sobre impactos en humanos ([www.electronicssilentspring.com](http://www.electronicssilentspring.com)).

No obstante, la densa red de microondas milimétricas y capa de radiación electromagnética a que nos expondrían la instalación masiva de redes con tecnología 5G no tiene precedente. Tanto por el tipo de ondas, el aumento de la cantidad de aparatos emisores y receptores, por la continuidad y asiduidad de uso, por la red satelital para comunicarlos entre sí y por el proyecto de expansión a todas los rincones del planeta. Por todo ello, un grupo de médicos y científicos de varios países comenzaron un llamado internacional dirigido a Naciones Unidas, con referencia a varios estudios, para detener el despliegue de estas redes ([www.5gspaceappeal.org](http://www.5gspaceappeal.org)). Urge conocer y ampliar el debate, pues hay demasiado en juego.

| **Silvia Ribeiro** es investigadora del Grupo ETC

*Fuente: Question Digital*





## TECNOLOGÍA DIGITAL Y TRABAJO

# La digitalización del trabajo y sus consecuencias para el Sur

*Cédric Leterme (Bélgica)*

**L**a “revolución digital” y su impacto en el trabajo está recibiendo cada vez más atención, mas ésta sigue concentrada principalmente en los países del Norte. Sin embargo, estos fenómenos también conciernen a los países del Sur, pero en función de modalidades específicas que requieren análisis y reacciones específicas.

Existe un creciente debate mundial sobre la naturaleza y el alcance de una “cuarta revolución industrial”, con repercusiones potencialmente importantes en el empleo y, en términos más generales, en el trabajo. Se abordan en particular dos tendencias. En primer lugar, la automatización de las tareas, sobre todo gracias a los avances de la inteligencia artificial. Y segundo, el desarrollo del “trabajo en plataformas digitales”, en particular a través de aplicaciones como Deliveroo o Uber. Estas tendencias son observables en todo el mundo, pero sus consecuencias no son las mismas para los trabajadores del Norte y del Sur.



La automatización, por ejemplo, terminaría amenazando más empleos en el Sur que en el Norte, pero a un ritmo más lento. Además, no son los mismos sectores (ni, por lo tanto, los mismos trabajadores) que están afectados en uno y otro caso. La automatización de la agricultura, por ejemplo, tendrá consecuencias específicas en el Sur, con una mayor concentración de las explotaciones, una competencia para los pequeños productores aún más difícil de afrontar, o el fortalecimiento del control de los grandes grupos agroalimentarios mundiales sobre la producción y la distribución agrícola mundial. Es más, las posibilidades de automatización en el Norte reducen considerablemente las “ventajas comparativas” de las que hasta ahora han gozado los países del Sur gracias a la explotación (en sentido literal, como figurativo) de su abundante mano de obra barata. Las estrategias de industrialización orientada a las exportaciones, aplicadas en particular por muchos países asiáticos (y aclamadas en todo el mundo en desarrollo en la década de 1990), tal vez ya no serán accesibles para muchos países en desarrollo, lo que deja abierta la cuestión de las opciones disponibles para sustituirlas.

### **¿Las plataformas como gangas o amenazas?**

En cuanto al trabajo en plataformas digitales, en el Norte, hay una tendencia a considerarlo principalmente como una amenaza para las relaciones laborales tradicionales, en la medida en que generalmente ofrecen trabajo remunerado por tareas y por cuenta propia. Ahora bien, es evidente que la amenaza no es la misma en aquellos países del Sur donde el empleo asalariado nunca ha sido la norma. Hay quienes, como el Banco Mundial, ven incluso el desarrollo de plataformas de trabajo bajo demanda como una bendición para la gente del Sur. De hecho, normalmente es suficiente tener un teléfono inteligente y una conexión a Internet para poder empezar a trabajar. Y las plataformas de “microtrabajo” proporcionan incluso acceso a ofertas de trabajo que pueden provenir de cualquier parte del mundo. Además, siendo que muchas de estas tareas (por ejemplo, entrega, taxi, limpieza) suelen llevarse a cabo en el sector informal, se abre la posibilidad de acceder a una (relativa...) formalización del trabajo, promovida por estas plataformas, a diferencia de lo que está sucediendo en los países del Norte.

Sin embargo, cabe recordar que el acceso a Internet dista mucho de ser generalizado en el Sur, con tasas de penetración a menudo inferiores al 50% de la población (especialmente en el África subsahariana y Asia meridional), en comparación con alrededor del 90% en Europa y América del Norte. Entonces, son precisamente las poblaciones más marginadas las que más se ven privadas de ella. E incluso cuando tienen acceso a ella, la calidad es a menudo inferior a la de las poblaciones/regiones más aventajadas, por no hablar de las diferencias de competencias y cualificaciones que siguen constituyendo una desventaja adicional. Más que una bendición, la llegada de estas plataformas podría, por lo tanto, conllevar sobre todo a una mayor marginación de los trabajadores menos cualificados y/o menos conectados, en particular al limitar aún más las restringidas oportunidades que hasta ahora habían tenido en la economía informal.

Esto es aún más cierto, cuando la idea de plataformas neutras, libres de prejuicios de “raza”, clase o género, también es falsa. En efecto, la información personal de los usuarios es por definición accesible a otros a través de su “perfil” y (al menos por el

momento) nada impide que esta información se utilice para rechazar a un proveedor de servicios y/o para negarse a prestar un servicio. Tampoco los algoritmos son inmunes a este tipo de sesgo, ya que los criterios que utilizan para evaluar, clasificar, etc., pueden favorecer a algunos grupos de población en detrimento de otros. Como han demostrado diversos estudios, lejos de eliminar las desigualdades, las plataformas contribuyen a su reproducción (o incluso las agravan), tanto dentro de los países como entre ellos.

Por último, cabe recordar que las condiciones de trabajo en estas plataformas también siguen siendo problemáticas, con salarios bajos e irregulares, horarios de trabajo excesivamente largos y/o variables, la falta de protección social y de negociación colectiva, la peligrosidad de las actividades y la discriminación.

## **El reto más amplio de la “economía digital”**

Sin embargo, en términos más generales, es sobre todo la propia lógica subyacente al funcionamiento de la economía digital en su conjunto la que constituye el principal desafío para los trabajadores en general y para los trabajadores del Sur en particular. En efecto, esta nueva economía se basa en la extracción y explotación de “datos” cuyo estatus es, cuanto menos, ambiguo. Por un lado, las empresas los consideran como recursos que pueden utilizar a su antojo. Pero por otro lado, estos datos son producidos por individuos y grupos de individuos que podrían hacer valer derechos políticos y sociales legítimos contra ellas. A menudo hablamos del derecho a la privacidad, pero esto también podría incluir el derecho a la remuneración o al control colectivo de los usos autorizados.

Otro problema es que el efecto red asociado a los servicios basados en estos datos conduce a la creación de enormes monopolios con un poder de mercado sin precedentes, lo que da lugar a nuevas formas de control y explotación de la mano de obra, contra las que resulta aún más difícil luchar, ya que tienden a aparecer como consecuencias de procesos estrictamente técnicos. Por ejemplo, Amazon se vale del registro de los datos de productividad de sus trabajadores para despedir automáticamente a los de menor rendimiento. En términos más generales, a medida que un sector se digitaliza, se hace cada vez más difícil, si no imposible, que los pequeños productores participen sin entrar más o menos directamente bajo la dependencia de un gigante digital.

Esta situación es aún más problemática para los trabajadores y las poblaciones del Sur, en la medida que la mayoría de estos monopolios digitales tienen su sede en el Norte, y en particular en los Estados Unidos, lo que crea nuevas relaciones mundiales de dependencia y explotación con consecuencias económicas y geopolíticas potencialmente significativas. En este contexto, los debates mundiales en curso sobre la liberalización del “comercio electrónico” serán cruciales, ya que podrían reforzar los desequilibrios actuales, al limitar drásticamente las posibilidades de regular la economía digital en beneficio de las poblaciones y los trabajadores, especialmente para los países del Sur. El Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP) o el nuevo Acuerdo Estados Unidos-México-Canadá (T-MEC) ya incluyen cláusulas que impiden que se infrinja el “libre flujo de datos a través de las fronteras”, o que se

requiera que los datos se localicen en el país donde se generan. Más aún, este tipo de cláusula ya se está debatiendo a escala mundial en la OMC<sup>14</sup>.

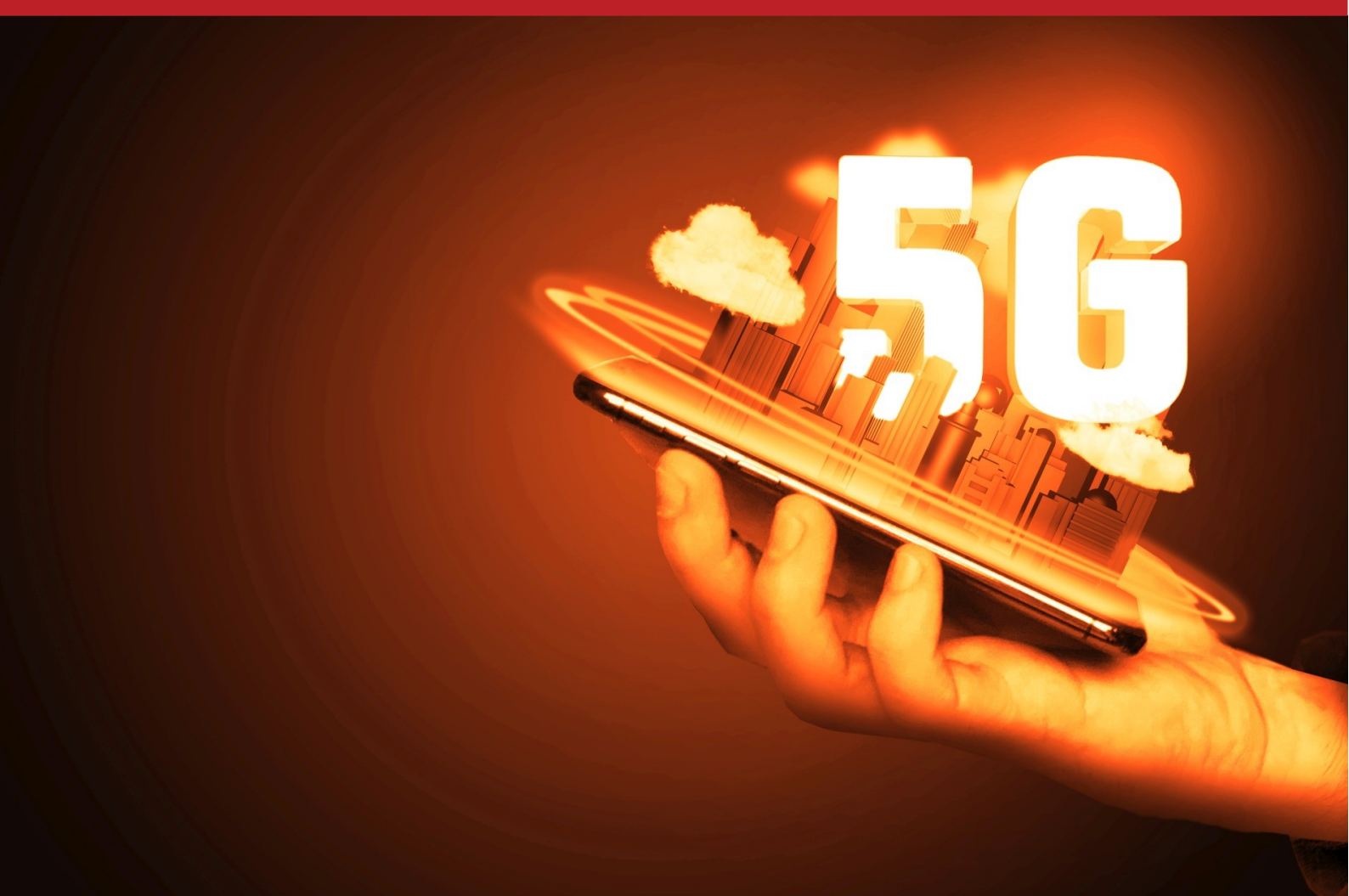
No obstante, otras orientaciones son posibles. Como mínimo, implican frenar las actuales negociaciones sobre el “comercio electrónico” para evitar reducir las cuestiones planteadas por la economía digital al único aspecto del comercio. Sus implicaciones incluyen, de hecho, la economía en su conjunto, pero también la esfera política como la de los derechos humanos y sociales. Sólo entonces podremos imaginar principios, políticas e instituciones que permitan orientar las tecnologías digitales al servicio de los trabajadores y las poblaciones del Norte y del Sur, respetando al mismo tiempo las limitaciones medioambientales y las diferencias de desarrollo entre los países y las regiones del mundo.

**Cédric Leterme** es doctor en ciencias políticas y sociales, e investigador del CETRI-Centre Tricontinental ([www.cetri.be](http://www.cetri.be))

*Traducción ALAI. Artículo publicado originalmente en la Revista América Latina en Movimiento No. 542: Justicia social en un mundo digitalizado 14/06/2019*

---

14 Al respecto, leer en particular: <https://www.cetri.be/OMC-lancement-de-negotiations>



## ENTREVISTA

# Federico Bayot: «El 5G sería la parte física de la llamada cuarta revolución industrial»

Radio Atilra (Argentina)

**F**ederico Bayot trabajador de TeleRed, y delegado del sindicato Satsaid, miembro de la organización «Pariendo una nueva sociedad», dialogó, en exclusiva, con «Que sea histórica» sobre la tecnología de conectividad 5G, la guerra comercial entre China y Estados Unidos y su desplazamiento al cyberspacio.

*«En el sindicato, un grupo de compañeros, nos organizamos para editar una revista, y vamos a sacar una nota sobre el 5G, a partir de esto me puse a investigar bastante»*, dijo Bayot en relación a la publicación que el sindicato de televisión está imprimiendo.

## ¿Qué es el 5G?

Según Bayot: *«El 5G es un sistema de comunicación. Es decir, plataformas de comunicación, redes físicas que nos interconectan a través de internet. Un sistema*



de red conectado globalmente. Hasta ahora venimos usando el 4G. El 5G implica una mayor conectividad entre dispositivos, muchos están hablando de «hiperconectividad». El 5G es 100 veces más rápido. Es decir que multiplica por 100 la conectividad. Ahora, los humanos tenemos un límite de velocidad de razonamiento. A los humanos no nos modifica mucho poder conectarnos más rápidamente, donde sí modifica algo la velocidad es en la denominada «Internet de las cosas», entre las máquinas. Esa rapidez que nos puede dar el 5G va en función de la productividad. Han probado coches autónomos con 4G y la respuesta ante un posible accidente no era la esperada, con 5G la respuesta es que son 1000 veces más seguro que cualquier auto manejado por un ser humano».

«Se habla de realizar operaciones a distancia, o manejar remotamente una fábrica, que las máquinas se auto-corrijan ante un eventual problema. De hecho hay un tren en Australia que está funcionando con 5G a una gran velocidad, de acuerdo a una serie de factores. El 5G sería la parte física de la llamada cuarta revolución industrial, o revolución 4.0. Es lo que permite incorporar a la producción dos cosas, la inteligencia artificial y el Big Data.»

### **¿Qué es el Big Data?**

«El Big Data es la incorporación de conocimientos en lo que se denomina la Nube. Donde todos nosotros subimos información de qué nos gusta, como reaccionamos ante las cosas, como razonamos. Eso está todo subido a un espacio que se llama «Big Data», donde se almacena toda esa información. Entonces esa información, trabajada con inteligencia artificial y la velocidad del 5G es lo que permitiría hacer funcionar las cosas por sí mismas», sostuvo el delegado de Satsaid.

«Así un coche autónomo podrá decidir por sí mismo, una fábrica y sus máquinas podrán hacerlo. Es decir que estamos ante la automatización llevada a la vida del ser humano.», prosiguió.

### **China VS. Estados Unidos: entre la guerra comercial y el cyberspacio:**

«Hay una disputa global sobre quién vende ésta tecnología. Hay dos grandes competidores, uno es Estados Unidos a través de AT&T, que es el que más venía desarrollando éste tipo de conectividad. Pero ahora China con Huawei ha desarrollado tecnología que estaría en condiciones de disputarle globalmente el mercado a Estados Unidos.», subrayó Bayot en relación en la fase cyberespacial que está asumiendo la guerra comercial entre los dos gigantes de la economía internacional.

«Tenemos en entender ésta disputa desde el siguiente punto: es una disputa por la incorporación de todo lo que subimos a la Nube todos los pueblos del mundo, y el acceso a poder venderte a través de plataformas y con los datos que les provee la Nube, todas esas mercaderías que le producen.»

«El sistema capitalista es un sistema que depende de la acumulación de capital para poder ser re invertido. Hoy en el sistema capitalista esta yendo a estos sectores de la tecnología. Por lo tanto el empuje que los capitales hacen cuando se invierte en tecnología hace que suban otros actores, pero la concentración y el que podría darle

> Para **escuchar** el audio de la entrevista

*Fuente: Radio Atilra*







- De este catastro se identificaron, además, algunos datos sobre la presencia de los medios de comunicación comunitarios dentro del espectro ecuatoriano:
- De acuerdo al Registro Público de Medios (RPM) 2018<sup>16</sup>, en Ecuador existen 1.169 medios de comunicación registrados, entre privados, públicos y comunitarios.
- De esta cifra, 1.034 (88,45%) son medios privados, 68 (5,82%) son públicos y 67 (5,73%) corresponden a medios comunitarios.
- De estos últimos, 77,6% (52) corresponden a radios comunitarias, 9% (6) son medios impresos, 7,5% (5) son canales de televisión y 5,9% (4) son portales informativos.
- De este monto global de medios comunitarios se ha logrado determinar que 62 de ellos (92,5%) están activos en el entorno virtual: 50 (74,6%) administran una página web, 58 (86,6%) poseen una cuenta de Facebook y 41 (61,2%) manejan un perfil en Twitter.

La LOC define a los medios comunitarios como aquellos sin fines de lucro, cuya rentabilidad es social, mediante los cuales se ejerce el derecho a la comunicación democrática, ya que promueven la amplia participación y fortalecimiento de la comunidad a la que sirven y de la que son parte, a través de una programación pluralista, inclusiva, intercultural, académica, educativa y formativa.

En el país, su presencia con el 5,73% del total de medios de comunicación es baja con relación a sus pares privados que abarcan un 88,45% del catastro mediático. La falta de recursos para su funcionamiento suele ser una de las principales limitantes para los medios comunitarios; y, en ese sentido, Internet puede convertirse en un aliado clave (menor costo, mayor alcance).

En los últimos años, el número de usuarios de Internet ha crecido de manera significativa a nivel global y Ecuador no ha sido la excepción. Si se tiene en cuenta el informe<sup>17</sup> presentado en junio de 2018 por Formación Gerencial sobre el comportamiento de las redes sociales en Ecuador, en el que se señala que la cantidad de usuarios de Internet en el país asciende a un promedio de 13,5 millones, se evidencia la importancia de que los medios de comunicación tengan presencia en el entorno digital.

La frecuencia con que los medios comunitarios del país (92,5%) administran canales de comunicación y difusión digitales corrobora este escenario. Es por eso que llama especial atención que el Registro de Medios de la Cordicom no contenga información respecto de páginas web y redes sociales de los medios de comunicación registrados en su catastro.

Por otra parte, el mismo estudio de Formación Gerencial ubica a Facebook como la plataforma social de mayor preferencia entre los ecuatorianos, mientras que Twitter

16 Datos del Registro Público de Medios 2018 (Base General, corte al 05 de diciembre de 2018).

17 Formación Gerencial (2018). *¿Cómo están las redes sociales en Ecuador?* Artículo disponible en <http://www.computerworld.com.ec/actualidad/tendencias/1360-como-estan-las-redes-sociales-en-ecuador.html>



ocupa el décimo primer puesto en este ranking. Esto, a su vez, concuerda con las estadísticas obtenidas a través de la presente investigación, que revelan que un 86,6% de los medios comunitarios nacionales poseen una cuenta de Facebook, lo que la convierte en la plataforma virtual más utilizada por este tipo de medio de comunicación; en tanto que, Twitter es empleada en 61,2% de los casos.

Si Internet es una oportunidad para democratizar la información, en la actualidad el uso de canales de comunicación y difusión digitales debe convertirse en una prioridad para los medios de comunicación, ya sean estos públicos, privados o comunitarios, porque de este modo se garantiza un mayor acceso de la ciudadanía a la información de forma democrática e inclusiva.

| ***María José Carrera Pacheco, Jaime Ramiro Morejón Vallejo***

*[mj2.carrera@gmail.com](mailto:mj2.carrera@gmail.com); [ramiromorejonv@hotmail.com](mailto:ramiromorejonv@hotmail.com)*



## COMUNICACIÓN

# Censura 2.0: los nuevos reguladores

*Daniel Espinosa (Perú)*

Un reportaje de la cadena de noticias Al-Jazeera de diciembre de 2018 daba cuenta del sentimiento popular francés con respecto a las grandes corporaciones que nos informan, la prensa tradicional. David Chater, veterano periodista de origen británico, reportaba desde una caótica París que, según académicos especializados en medios de comunicación, para los “chalecos amarillos” franceses, la red social Facebook era el lugar donde podía encontrarse “la verdadera expresión de la gente”, mientras que los periodistas y medios tradicionales constituían “otra élite, desconectada de la voz de las masas”.

Facebook, probablemente el monopolio más importante en internet, aglutina a más de 2 mil millones de seres humanos en decenas de países. Su naturaleza, sin embargo, hace difícil controlar el uso -y discurso-, de sus participantes. Los nuevos reguladores del discurso digital, como detallaremos en este artículo, son instituciones de la “sociedad civil”, grandes fundaciones “filantrópicas” y las oenegés que financian. La “regulación” que vienen llevando a cabo con la colaboración de la red social de Mark Zuckerberg y varios gobiernos del primer mundo no es otra cosa

que censura pura y dura, bajo la consigna de proteger al mundo de las “fakenews” y del “odio”. El resultado es un amordazamiento selectivo de cualquier voz considerada antisistema, cualquier catalizador del descontento popular.

Por regla, la censura de las redes sociales comienza silenciando voces radicales, mejor aún si son antipáticas y poco (o nada) rigurosas -Alex Jones, del portal Infowars, es un buen ejemplo-, para luego, una vez instalado el sistema de algoritmos, proceder a silenciar cualquier otra voz incómoda. Si permitimos esta “regulación”, las redes sociales e internet terminarán pareciéndose al aparato de comunicación corporativa de esa “élite desconectada”, completamente exento de pluralidad, pero haciéndose pasar por la voz representativa del conjunto.

## **Facebook y Google: no son como se pintan**

Eric Schmidt dirigió Google entre 2001 y 2011, lapso de fundamental importancia en la consolidación del gigante de internet. Desde entonces, el multimillonario dirige Alphabet, la compañía paraguas dueña de Google. Schmidt tiene conexiones cercanas con el gobierno estadounidense y fue un activo promotor de la reciente candidatura de Hillary Clinton a la presidencia de EEUU. Como informó un artículo del diario británico The Guardian (13/09/13), Schmidt considera que el espionaje gubernamental -por parte de EEUU, se entiende-, es parte de “la naturaleza de nuestra sociedad”. Cuando Edward Snowden reveló (vía WikiLeaks), la existencia del programa “Prisma” -que les da acceso a las agencias de inteligencia norteamericanas a los servidores de Google-, Schmidt explicó que las filtraciones tendrían un efecto negativo. Señaló que la publicidad al respecto haría que internet se volviera “menos global”, “balcanizándola” debido a la protección que distintos Estados podrían implementar para proteger a sus ciudadanos de las alucinantes capacidades para el espionaje del gobierno estadounidense.

Jared Cohen, otra cabeza de Google, comenzó su precoz carrera burocrática ingresando al Departamento de Estado norteamericano a los 24 años, en 2006. Luego, en 2010, pasó a los altos puestos de Google y hoy dirige una de sus principales subsidiarias: Jigsaw (antes, Google Ideas). Un año antes de pasar al gigante de internet y en su calidad de consejero de la Casa Blanca, Cohen le solicitó a Twitter que pospusiera el mantenimiento de sus redes, de manera que no se interrumpieran sus servicios durante las protestas civiles que se llevaban a cabo en Irán.

Por su parte, Facebook parece resistirse a los frecuentes embates del gobierno norteamericano, que constantemente le exige una mejor “autorregulación” de su contenido. La derrota de Hillary Clinton y el escándalo -en buena parte artificial-, de las “fakenews”, fue la justificación principal para dicha presión política y mediática. Pero la posición de Facebook podría ser solo una fachada de independencia.

Su actual Jefe de Políticas de Seguridad Cibernética, Nathaniel Gleicher, trabajó previamente para el Consejo de Seguridad Nacional (NSC) de Barack Obama, donde se desempeñó como director de políticas de ciberseguridad. También es un importante miembro del Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales (CSIS, por sus siglas en inglés), un “thinktank” financiado por la industria del petróleo, contratistas privados del Departamento de Defensa estadounidenses -es decir,

fabricantes de armas-, y algunos gobiernos alineados. Otra entidad ya mencionada en artículos anteriores es el “thinktank” Atlantic Council, financiado también por la industria armamentística e íntimamente ligado a la anacrónica OTAN.

A inicios de 2019, Facebook contrató a Jennifer Newstead, empleada del Departamento de Justicia estadounidense durante el gobierno de George W. Bush y una de las principales diseñadoras del “PatriotAct”, la ley que, a raíz del ataque a las Torres Gemelas, le permite al gobierno norteamericano espiar a sus ciudadanos -y al resto del mundo-, sin el engorroso inconveniente de tener que conseguir órdenes judiciales, entre otras maravillas modernas. De acuerdo con el blog de noticias tecnológicas TheVerge (22/04/19), Newstead tiene un historial de cabildeo en favor de leyes de vigilancia digital más rigurosas.

Esta información debería servir de contexto ante cualquier noción de que los más grandes monopolios de internet, Google y Facebook, son instituciones “privadas”. Como de costumbre, esta realidad es diligentemente ocultada por la prensa corporativa, que tiene por característica no ahondar demasiado en su representación de la realidad, particularmente aquí en nuestras provincias tercermundistas.

## **Avaaz acusa a los “Chalecos Amarillos” de ser tontos útiles**

El 15 de marzo de este año, la organización internacional de activismo por internet Avaaz emitió los resultados de un “estudio” de alarmantes conclusiones: el movimiento ciudadano francés era un vástago de las “fakenews”, un producto de la manipulación, una suma de tontos útiles. También aprovechó para despacharse contra RT, la cadena de noticias rusa que desde hace algunos años está transmitiendo mucho de lo que la prensa corporativa occidental ha callado, tergiversado y ocultado por décadas, lo que sin duda nos conviene. Dicho esto, vale la pena aclarar que todos los países y grupos de intereses relevantes hacen propaganda.

“Yellow Vests Flooded by Fake News”, el “estudio en profundidad” realizado por Avaaz, usa una metodología bastante cuestionable y llega a conclusiones previsibles, si tenemos en cuenta su historial de intromisión en política internacional. Su método consiste en contar cuántas veces se compartieron en Facebook noticias falsas, o comentarios o videos “maliciosos” relacionados con los “chalecos amarillos”, para luego realizar una serie de saltos lógicos dignos de los mejores acróbatas del Cirque du Soleil.

Por ejemplo, el estudio asegura que las noticias falsas que ha analizado fueron vistas 105 millones de veces en Facebook, pero emplea por universo de análisis a 35 millones de usuarios. Dicha cifra corresponde no a los cientos de miles de manifestantes, sino al total de usuarios franceses de la red social. Es decir, no saben a ciencia cierta si los expuestos a dichas noticias son efectivamente quienes luego salieron a marchar o cualquier usuario francés, mucho menos si la influencia real de dichas comunicaciones fue significativa.

“Macron baila mientras los franceses protestan”, reza una de las noticias analizadas y presentadas como “falsa”. Según los registros de Facebook, la publicación fue vista más de diez millones de veces. El enlace a la publicación original muestra a Emmanuel Macron, el presidente de Francia, bailando en un evento diplomático en



Armenia. El video es de octubre de 2018, mes anterior al inicio de las marchas. Pero si seguimos el enlace que proporciona Avaaz podemos ver que la leyenda que acompaña el video originalmente publicado en la red social dice, únicamente: “Y mientras Francia va mal...”, y no, “Macron baila mientras los franceses protestan”, como dice el engañoso estudio, que agrega una ventana temporal inexistente en el original. Considerando que las marchas no empezaron en un vacío político y social, sería correcto asumir que, para octubre, de acuerdo a cierto sentir popular, “Francia (iba) mal”, mientras Macron bailaba en Armenia, por lo que no existe base para asegurar que la publicación es falsa. Este es un ejemplo claro de falta de rigurosidad en favor de unas conclusiones que parecen ideadas de antemano. La “regulación” de las redes sociales ha ido de la mano de decenas investigaciones truchas como la señalada, casi siempre provenientes de instituciones como Avaaz.

Para enlazar el estudio con la alegada malevolencia rusa y sus “noticias falsas”, Avaaz pasa, sin querer, de la tergiversación de datos a la adulación del canal de noticias ruso. Sucede que RT logró captar al grueso de los franceses que se querían informar sobre las marchas, dada la costumbre de la prensa corporativa occidental de omitir de su cobertura las manifestaciones ciudadanas orgánicas y de base cuando estas suceden en países alineados. Así, el estudio se queja de que RT alcanzó, en YouTube, una audiencia total mayor a la de Le Monde, Le NouvelObservateur, France 24, Le Figaro y LeHuffPost combinados. En ningún momento se acusa a RT de emitir noticias falsas.

Como ya hemos señalado, la propaganda no da puntada sin hilo y siempre pretende hacer política. En un caso similar, un “estudio” más reciente de Avaaz (“Far Right Networks of Deception”), logró que Facebook sacara de circulación a una serie de páginas y usuarios relacionados con la “extrema derecha”, visitados nada más y nada menos que por medio millón de miembros, según sus propias estimaciones. Todo eso justo antes de las últimas elecciones europeas. También le propone a la red social una serie de cambios y políticas para limitar estos discursos, que ella misma califica de “anti establishment”.

Nos encontramos en una enconada lucha entre los poderes tradicionales y una nueva forma de comunicación que les está resultando difícil controlar. Desgraciadamente, si no fuera porque lo leyó aquí, difícilmente se enteraría.

*Publicado el 31 de mayo de 2019 en Hildebrandt en sus 13, ed. impresa, Lima, Perú.*

*Fuente: ALAI*



## COMUNICACIÓN

# Comunicación Política Digital: Generar Alianzas Locales, Regionales y Globales

*Flor de Paz (Cuba)*

**A**cerca de varias dimensiones que impactan en la comunicación política digital en una red transnacional que tiene efectos locales, y donde impera la Ley de la Selva, habló la Dra. Rosa Miriam Elizalde esta mañana en el I Foro Nacional de Gobernanza en Internet, que se desarrolla en el Palacio de Convenciones y concluye este jueves.

Antes de desarrollar su conferencia, la vicepresidenta primera de la Unión de Periodistas de Cuba, dijo que este es un foro excepcional, porque trasciende el enfoque sectorial con el que muchas veces se aborda el escenario digital. Entiende que la red es el corazón de una nueva ecología que impacta en la vida de todos los ciudadanos.

“El Foro Nacional de Gobernanza es un primer e importante esfuerzo para unir a la sociedad civil, al gobierno y a profesionales de los distintos sectores involucrados en la producción de contenidos y servicios que requieren de las tecnologías de la información y la comunicación. Sin este esfuerzo interdisciplinar y multisectorial es imposible generar ciencia y soluciones colectivas para enfrentar la complejidad actual, donde nadie por sí solo tiene la última verdad y donde cada vez más necesitamos de la ética”, dijo.

“La comunicación es un pilar estratégico de la política, donde hay reglas ajustadas con precisión de relojería para diseñar y controlar los procesos que definen la sociedad contemporánea. La visión de la Internet como un espacio esotérico, libre y espontáneo es infantil. Hay un gobierno totalitario en Internet decidido fundamentalmente por cinco compañías, la GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon y Microsoft), con algoritmos basados en secretos corporativos que hacen al mundo más desigual”, añadió.

“Hay un cambio fundamental en comunicación. Mientras que antes la opinión pública se construía a partir de la opinión publicada, hoy se construye a partir de la opinión compartida, con nuevas reglas del juego. Sin embargo, no es menor el papel de los medios transnacionales, que siguen imponiendo las agendas”, aseguró.

Explicó cómo hoy la comunicación se centra en las emociones antes que en las razones, con el fin de capturar un recurso cada vez más escaso: la atención. Entre otros elementos que han cambiado el panorama de la comunicación política citó el desplazamiento a la pantalla móvil, la sistematización de la escucha activa de la conversación social a partir de los datos que dejan los usuarios de las plataformas sociales y la hipersegmentación del mensaje para que llegue de manera personalizada al destinatario.

El modelo de producción del capitalismo, basado ahora fundamentalmente en la información como materia prima, sigue dominando el escenario, con efectos encaminados a disolver lo local en lo global, reconfigurar las identidades y rediseñar el bloque hegemónico mediático, con la conjunción de los medios tradicionales, los medios digitales, los comunicadores, voceros y influenciadores en el periodismo y la industria cultural. “Los grupos en Whatsapp y los youtubers tuvieron un papel clave en el modelado del escenario que llevó a Bolsonaro a la presidencia de Brasil. Crearon a un presidente en dos meses con la ayuda de laboratorios internacionales de la derecha dedicados al marketing electoral.”

Otra variable importantísima es la enorme jerarquía que tiene hoy en la comunicación política la estética y la arquitectura de sentimientos y emociones. “La manipulación a partir de generar reacciones primarias en los usuarios de la red ocurre todos los días de la mano de algoritmos que llevan a los individuos o grupos a una decisión o resultado esperado. Las “fake news” disparan esos resortes emocionales y hay estudios que demuestran que solo el 30 % de las personas sometidas a una fake news ven el desmentido”, añadió.

El otro elemento esencial es el desplazamiento acelerado a la pantalla móvil que impone nuevos estándares y narrativas comunicativas. “Por ejemplo, hemos estado trabajando en la Upec en un proyecto denominado Dominio Cuba, que nos ha

permitido estudiar los estándares técnicos, los colores, los referentes estéticos y comunicacionales que son necesarios para generar contenidos en dispositivos móviles. Han cambiado las narrativas en la comunicación: un video en un celular requiere tipografías y dimensiones específicas; en Facebook, por ejemplo, los vídeos se activan sin audio. No se puede desplazar mecánicamente un contenido de un canal a otro”.

La sistematización de la escucha activa de la conversación social, una quinta dimensión, es explicada por Rosa Miriam Elizalde. “Las grandes compañías están dominando el control de la conversación que se ha desplazado de la superficie -el muro de Facebook o el timeline de Twitter- a los llamados ‘bosques oscuros’ de Internet. La vida on line se ha retirado de la vista pública, a medida que crecen los espacios privados como los grupos de Facebook, los chats y los foros por invitación, donde los comportamientos y asociaciones suelen ser tribales con características e intereses singulares”.

Ninguna campaña de comunicación estratégica comienza hoy por la difusión del mensaje, sino por el estudio de los intereses de estas tribus digitales, por el individuo cada vez más aislado, tribalizado, encerrado en las burbujas de confort en las que los encierran los algoritmos de las plataformas sociales.

Elizalde también habló de la hipersegmentación de los mensajes, la micro y nano segmentación del mensaje para llegar a grupos o individuos específicos, y sugirió la lectura del libro “El filtro burbuja”, de Eli Pariser que demuestra cómo las plataformas sociales personalizan los resultados de búsqueda o las propuestas de información, a partir del procesamiento de enormes cantidades de información sobre sus usuarios, de manera que se crea una infraestructura de vigilancia similar al Gran Hermano, una pesadilla para la privacidad y que tienen nocivas repercusiones políticas y sociales.

Puso como ejemplo el “fake news” de los supuestos ataques sónicos contra diplomáticos de Estados Unidos en La Habana, una campaña de laboratorio para reforzar los estereotipos contra Cuba en ciertos sectores de Estados Unidos, anclados en las lógicas de la Guerra Fría. Esta campaña ha servido de pretexto para hacer más denso y asfixiante el bloqueo a la Isla y reforzar las sanciones.

Al referirse a las enormes inversiones para la comunicación estratégica, recordó los presupuestos que suelen utilizarse en marketing electoral actualmente, con enormes partidas en las plataformas sociales. El “Proyecto Álamó”, como se conoce la campaña de Donald Trump de las dos semanas previas a la elección de noviembre de 2016, costó 156 millones de dólares: para poder penetrar las burbujas en Facebook, Twitter e Instagram, donde se concentra casi el 94 por ciento de los usuarios de Internet en Estados Unidos, utilizaron los test de personalidad y crearon 146 000 mensajes diferentes de manera que se ajustaran como un guante a cada grupo individualizado. Estados Unidos invirtió en el 2018 más de 500 mil millones de dólares en publicidad digital.

Finalmente, comentó el desafío cultural que tiene por delante Cuba, los gobiernos revolucionarios del continente y los movimientos populares para comprender los cambios en curso y generar las alianzas locales, regionales y globales para



enfrentarlos. “Una política local, por perfecta que sea, no es suficiente para enfrentar las enormes cámaras de eco que se organizan internacionalmente para satanizar a nuestros países y justificar toda suerte de sanciones e injusticias”.

| **Flor de Paz** es periodista y Directora de *Cubaperiodistas*.

Fuente: *Cubaperiodistas*